

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + Make non-commercial use of the files We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + Maintain attribution The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + Keep it legal Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



#### Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

#### Linee guide per l'utilizzo

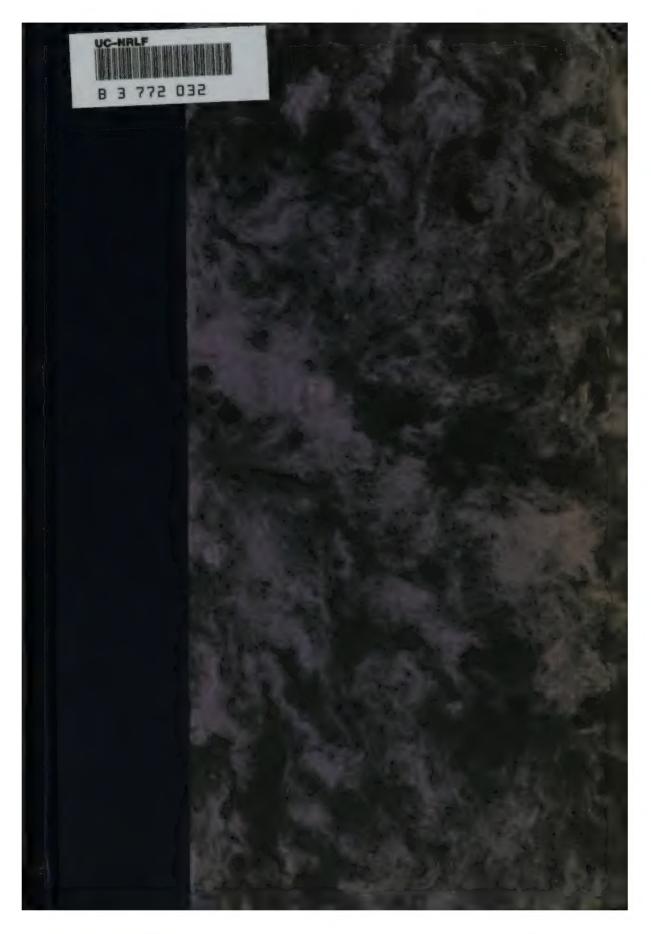
Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

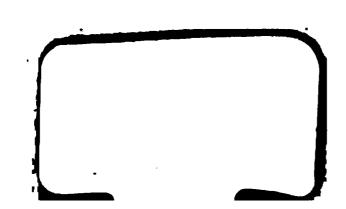
- + Non fare un uso commerciale di questi file Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + Non inviare query automatizzate Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + Conserva la filigrana La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + Fanne un uso legale Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertati di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

#### Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da http://books.google.com



RELEY
RARY
ERSITY OF





	•							
	•	•					•	
			•					•
			·					
	•						•	
				٠				
				`				
					•			
				•				
•				•		,		
	٠							
					ś			
						•		
			•					
		•					•	

COLLEZIONE DI OPERE INEDITE O RARE

# I DUE TRATTATI DELL'AGRICOLTURA

E

## DELLA COLTIVAZIONE DELLE VITI

DI

#### GIOVANVETTORIO SODERINI

CON IL

#### COMPENDIUM DE AGRORUM CORPORUMQUE DIMENSIONE

DI

PIETRO MARIA CALANDRI

A CURA DI

ALBERTO BACCHI DELLA LEGA

VOLUME I.

BOLOGNA PRESSO ROMAGNOLI-DALL' ACQUA

Libraio-Editore della R. Commissione pe' Testi di Lingua Via dal Luzzo, 4, A. B.

1902

			•			
						Û
•						
					•	
			•			
•						
				-		
	•					

## **COLLEZIONE**

DI

## OPERE INEDITE O RARE

DEI PRIMI TRE SECOLI DELLA LINGUA

PUBBLICATA PER CURA

DELLA R. COMMISSIONE PE' TESTI DI LINGUA NELLE PROVINCIE DELL' EMILIA

		ŧ
	•	
	•	
	•	
	•	

## LE OPERE

DI

## GIO. VETTORIO SODERINI

VOLUME I.

					,
					٠
		•			
•			•		•
					•
	•		,		
			•		
			•		
				•	
		•		•	
				•	
				•	
				•	

## I DUE TRATTATI DELL' AGRICOLTURA

E

## DELLA COLTIVAZIONE DELLE VITI

DI

### GIOVANVETTORIO SODERINI

CON IL

### COMPENDIUM DE AGRORUM. CORPORUMQUE DIMENSIONE

D1

PIETRO MARIA CALANDRI

A CURA DI
ALBERTO BACCHI DELLA LEGA

BOLOGNA
ROMAGNOLI DALL' ACQUA
1902

PROPRIETÀ LETTERARIA

-		•		
•				
		•		
	`			
			•	

•			•
	•		·
	•		
		•	

PQ4204 A3C5 v.88

#### PREFAZIONE

Questo bel testo di lingua, che io presento in luce per la prima volta nella sua integrità, appartiene alla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze. È diviso in piú volumi, ma per ora non mi occupo che del volume primo, la cui contenenza risponde alla presente ristampa. Proviene dalla Biblioteca Strozzi (n.º 1176); di vecchia collocazione era Magl. Cl. XIV n.º 42; di nuova è II. IV. 74. È rilegato modernamente in cuoio e tavole, e misura centim.  $30 \times 22$ ; è in cattivo stato, specialmente in principio e in fine, per la corrosione dell'inchiostro sulla carta stopposa, piú adatta a cartocci che a scrittura, in molti luoghi non piú carta, ma crivello; e per varie lacerature. Dopo dodici carte di preliminari, che contengono notizie del codice e dell'autore, descrizione, indice e una lettera di Don Ubaldo Montelatici, il testo

è così diviso: da car. 1 a car. 178 num. sul retto l'Agricoltura, con interpolato da car. 54 a car. 76 il Compendium de agrorum corporumque dimensione del Calandri; e da car. 179 alla 321 ult. la Coltivazione delle Viti.

Comincio dall' Agricoltura.

Fu stampata la prima volta in Firenze dal Sarchiani accademico e segretario della Crusca nel 1811 ed è la seguente:

Trattato di Agricoltura di Giovanvettorio Soderini ora per la prima volta
pubblicato. In Firenze 1811. Nella Stamperia del Giglio di Giuseppe Vigiani. In 4.º—
Carte cinque di preliminari con numerazione
romana: la prima bianca, la seconda coll'enunciato frontespizio in caratteri rossi e neri, la
terza, quarta e quinta colla prefazione dell'accad. Giuseppe Sarchiani. Viene appresso il
testo in pagg. num. 191, compreso l'indice;
la 192 è bianca ed è l'ultima del libro. Fu citata
fra i testi di lingua dagli Accademici della
Crusca. Delle materiali ristampe che seguirono
questa prima ediz. non è da tener conto.

È impossibile trovare una più allegra e pazza raccolta di spropositi ed arbitrii di questa edizione del Sarchiani. Voglio che la scrittura del Soderini sia difficile; ammetto che pur nel 1811 abbondassero le crivellature del testo; ma anche dove non è difficoltà, dove non si

verificano crivellature, cadono gli spropositi ed i piú grossi. È cosí che gli alberi per il gelo portan pericolo di fruttare, che le vespe si congregano sotto tina, che le talpe covan sotterra, che i marinari si mutano in manzi, che il Tavoliere di Puglia diviene il vento Atabulo, che l'acqua è sana a' bizziosi, che Iviza si muta nella Scozia, che si consiglia di non far le finestre più grandi delle stanze, che i camerieri diventano i camerazzi, ed altri infiniti, i quali si possono leggere nella lunga Errata-Corrige che segue a questa notizia. E ciò non basta; dove l'editore non capi o non seppe leggere, saltò; per cui parecchi brani, ed alcuni di rispettabil lunghezza, furono tralasciati; o capricciosamente spizzicatone quà e là il contenuto. Né vi fu mai chi avanti di me notasse simili sconciature, alle quali docilmente si accomodarono tanto i primi critici, quanto i susseguenti editori.

Il trattato del Calandri compare in luce la prima volta.

La Coltivazione delle Viti è l'opera più conosciuta del Soderini. Vi sono di essa quattro importanti edizioni, tre del Giunti, una del Manni, senza tener conto di altre materiali moderne ristampe. Ecco le quattro prime:

1. Trattato della Coltivazione delle Viti e del frutto che se ne può cavare del S. Gioanvettorio Soderini Gentil' huomo riorentino. E la Coltivazione Toscana delle viti e d'alcuni arbori del S. Bernardo Davanzati Bostichi gentil'huomo florentino. Aggiuntavi la Difesa del Popone dell' Eccellentiss. Dottore Sig. Lionardo Giachini. In Firenze per Filippo Giunti. 1600. In 4.º — La Coltivazione delle Viti: carte quattro di preliminari, poi pagg. 136; la Coltivazione Toscana: carte due di preliminari e pagg. 48; la Difesa del Popone: carte quattro di preliminari e pagg. 20. Edizione citata dalla Crusca.

- 2. Trattato della Coltivazione delle Viti e del frutto che se ne può cavare del S. Gioanvettorio Soderini gentil' huomo florentino. E la Coltivazione Toscana delle viti e d'alcuni arbori del S. Bernardo Davanzati Bostichi gentil' huomo florentino. In Firenze, per i Giunti, 1610. In 4.º La Coltivazione delle Viti: carte quattro di preliminari, poi pagg. 136; la Coltivazione Toscana: carte due di preliminari e pagg. 48.
- 3. Coltivazione Toscana delle viti e d'alcuni alberi del S. Giovanvettorio Soderini e del Signor Bernardo Davanzati Bostichi Gentil' huomini florentini. Aggiuntovi di nuovo in quest' ultima impressione la Coltivazione degli Ulivi del Clarissimo Signor Piero Vettori senator florentino. In Firenze appresso i Giunti 1622. Con licenza de' superiori. In 4.º La Coltivazione delle

Viti: carte due di preliminari, pagg. 112; la Coltivazione Toscana: carte due prelim., pagg. 36; la Coltivazione degli Ulivi: carte due prelim., pagg. 48, le due ultime bianche. Edizione citata dalla Crusca.

4. Trattato della Coltivazione delle Viti e del frutto che se ne può cavare di Giovanvettorio Soderini gentiluomo florentino. In Firenze. Appresso Domenico Maria Manni. MDCCXXXIV. In 4.º — Pagg. xx dei preliminari e 136 del testo. Edizione citata dalla Crusca.

Trascrivendo l'autografo, io tenni sempre a confronto le quattro edizioni su descritte, notai le principali varianti, e segnai le ommissioni. Tutte sono materiali ristampe della prima del 1600, della quale copiano perfino le sviste tipografiche, anche la ediz. del 1734, che dicono esser la meglio corretta. Errori per verità ve ne son pochi in tutte; ma le ommissioni e i cambiamenti fatti nel testo sono moltissimi, specialmente verso la fine. Di più, nessuno degli editori tenne conto di otto ultime carte di precetti vinicoli, le quali presentano molte di quelle ripetizioni si care al nostro Autore, e forse per questo riguardo tralasciate; io le stampo al loro posto, per quanto siano aumentate d'allora ad oggi le difficoltà della trascrizione e della piena intelligenza del testo.

Riassumendo: l'opera mia intorno al testo Soderiniano fu di poca entità, ma coscienziosa e fedele; non mi sentii mai stanco, non mai scoraggiato di fronte alle innumerevoli difficoltà di esso; e pochi per verità, in confronto ai danni, sono stati i luoghi punteggiati che dovetti lasciare per insanabili, in questo primo volume. Non dico che il lavoro mi sia riuscito dilettevole in tutto, né credo che avrà maggior successo o diffusione degli altri volumi della Collezione. Dico soltanto, che, siccome le opere del Soderini furono impresse in vari tempi e sono citate fra i testi di lingua, cosi sarà meglio che si leggano raccolte in una edizione, quanto piú si è potuto fedele e corretta, la quale annulli le stampe spropositate o arbitrarie, che hanno servito finora alle consultazioni dei filologi ed agli esempi dei Vocabolari.

## **ERRATA-CORRIGE**

#### DEL TRATTATO DI AGRICOLTURA

#### EDIZIONE FIORENTINA

#### pag. 5. codiandéo

- > 6. si risentono gonfiamenti o mali
- 9. Ai topi ed altre bestie aggiransi le fibre
  - ivi. se diritti [i corni della luna] e in testa
- » 10. preverranne tempesta
- » 11. i suoi razzi non azzurri ivi. nel di qualcun' altra tempesta
- > 13. verrà rabbuffando il tempo

#### ivi. gli sfiaccolanti

- » 15. e con soffiare fiato [il mare] piú rendesi lento
- ▶ 18. moscherini e farfallini d'aceto
  - ivi. Il sole che pare vibri saette
  - ivi. nugola purpurea o attaccata
- » 20. venti appellati orientali
- > 22. da tutti quattro gli angoli del mondo di tempeste
  - ivi. aspettate giorni e trambusti di venti

#### EDIZIONE NOSTRA

#### coriandro

si risentono gonfiando i mari

Ai topi et altre bestie astringe [la luna] le fibre se diritti e infesti

#### prometterà tempesta

i suoi razzi rintuzzati

nel di seguente un'aspra tempesta

invernerà rabbuffando il tempo

#### gli sfiaccolamenti

e con soffiare forte più del solito rendesi lento

moscherini e farfallini d'aere

Il sole che pare varii o saetti

nugola purpurea o affocata

venti Apelioti orientali

da tutti quattro gli angoli del mondo dirompendo

aspettate gironi e trambusti di venti

- pag. 25. s'appigliano [i gamberi] e con le branche e con i piedi
  - » 26. rombazzi come muglianti di bovi e rintronanti nelle valli
  - » 27. è certo il gelo e portan pericolo gli alberi di fruttare
    - ivi. congregarsi le vespe insieme, massime sotto tina
- > 28. le talpe che covan sotterra
- » 29. le legne o tavole poste sopra il suolo
- > 31. Ed i Nibbi e i Bozzauli
- » 33. il rivolgimento del cielo
  - ivi. diversi cambiamenti del sole
- 36. che allora si raccolgono i frutti e aumentano le notti sopra la terra.
- » 38. color di timo
- » 39. assai sono i suoi mutamenti [della luna]
- » 42. si chiamano [le stelle]
  Vespere mattutine
- » 43. Et quattro altre abitudini.... hanno posto fuor delle due
- » 44. si comincia la primavera e ne nasce l'estate
- > 46. farà tempo freddo o almeno tempeste.
- > 47. la salsedine .... salta da se stessa

#### EDIZIONE NOSTRA

- s'appigliano e con le braccia e con i piedi
- rombazzi. come mugliamenti di bovi e rintronamenti nelle valli
- è certo il gelo e portan pericolo gli alberi di seccare
- congregarsi le vespe insieme, massime sotto terra
- le talpe che cavan sotterra
- le legne o tavole poste sopra il sale
- Et i Nibbi et i Bozzacchi
- il rivolgimento dei cicli
- diversi adombramenti del sole
- che allora si raccolgono i frutti augumentati e volti sopra la terra.
- color di feno
- assai sono i suoi sentimenti
- si chiamano vespertine o mattutine
- E quattro altre abitudini ....
  hanno posto fuor delle
  dette
- finisce la primavera e si comincia l'estate
- farà tempo freddo o almeno fresco.
- la salsedine .... salsa da se stessa

#### pag. 48. ai confini del medesimo orizzonte

- ivi. il gran gelo .... taglia la via ai fumi e vapori che per altro combatterebbono
- » 48. corrompe col troppo umor suo i fiumi secchi
- 54. [L' Austro] leggiermente desta l'aere....
   e tutti gli animali ne risentono la fame.
  - ivi. tirando l'Austro, tutto si fa facile a putrefare e morire
- 55. onde son detti prodromi, cioè precursori; fan sonno e lentezza ai manzi
  - ivi. Atabulo è in Puglia caldissimo
- > 56. I venti orientali e levantini hanno più copiosa materia degli altri confrati e son più gagliardi degli occidentali
- » 57. questo vento, per essere contrarissimo
- » 59. onde [l'Austro] necessariamente caldo e siccome viene nella Grecia
- » 65. s'abbatta come stringato a vagare di sotto
- > 66. I venti talvolta si rimettono e tornano
- 67. i fumi .... sono estesie dissoluti

#### EDIZIONE NOSTRA

- ai confini del nostro orizzonte
- il gran gelo .... taglia la via ai fumi e vapori che per altro esalerebbero
- corrompe col troppo umor suo i fumi secchi
- [L'Austro] leggiermente disfa l'aere .... e tutti gli animali men sentono la fame.
- tirando l'Austro, tutto si fa facile a putrefare e marcire
- onde son detti prodromi, cioé precursori; fan sonno e lentezza ai marinari
- [L'Etesie soffiano] a Tabula in Puglia caldissime
- I venti orientali o levantini hanno più copiosa materia degli altri et i fiati più gagliardi degli occidentali
- questo vento, per essere continuatissimo
- onde necessariamente caldo e secco vien nella Grecia
- s'abbatta e stringa a vagar di sotto
- I venti talvolta si rimettono e lassano
- i fumi .... sono estinti e dissoluti

- pag. 68. ed i nuovi semi in terra si alterano, e nuova spezie di uccelli incogniti da lontani paesi si sono veduti trasportare.
- » 74. è fievole la cava dell'esca loro
- » 77. e per queste cagioni ella [l'acqua] è sana a' bizziosi.
- » 80. per attraimento continuo che fa il sole
- » 82. deboli, smunti
- » 84. cosí l'acqua che dal cielo si raguna in quelli primi tempi è migliore, e dipoi negli altri si va stagionando.
- » 89. le grandi e smisurate pioggie continue con il riempierli [ i pantani, fossi ecc. ] e farli traboccare di nuovo
- > 91. di miniere o bagni zolfettati o simili
  - ivi. Hanno accomodate le case i paesani a volte
- » 95. gli strati del monte
- 96. e vi fia l'acqua sopra di buon sapore
  - ivi. un vaso di terra cruda,
    o di un rame
- » 97-98. facendo il passo di lunghezza quanto appresso un uomo e lo stender le braccia dall' un dito medio all' altro

#### EDIZIONE NOSTRA

- et i nuovi semi in terre aliene, e nuove spezie di uccelli incogniti da lontani paesi si sono vedute trasportare.
- ė fievole la causa dell'esca loro
- e per queste cagioni ella è sana a bersi.

dall'attrarre continuo del sole

deboli, spunti

- cosí non l'acqua che da cielo si raguna in quelli primi tempi è migliore, ma dipoi negli altri stagionandosi diventa.
- le grandi e smisurate pioggie continue mutandole [le acque ferme] con il temprarle e farle traboccare di nuovo
- di miniere, di bagni, zolfettare, o simili
- hanno accomodate le case i paesani vôte sotto
- i muscoli del monte
- e vi fia l'acqua sempre di buon sapore
- un vaso di terra cruda o un di rame
- facendo il passo di l'unghezza quanto apre un uomo stendendo le braccia dall'un dito medio all'altro.

#### pag. 98. in Iscozia

- 99. S' ha adunque a cavare in questo i lati del pozzo
  - ivi. Altri vogliono che si facci il pozzo rotondo a cipolla
- > 100. e volendo cavar pozzi a dentro
- » 101. coloro che trovano i pozzi
- > 106. si potrà entrare a dar opera a murare;
- » 116. il cedro è arbore buono per lavori delicati al coperto né ha pari di bellezza ed unione di tiglio,
- son buone .... come ancora il corniolo, prun bianco, e pero salvatico, e scopa, che per far cavicchi, scale, e scaglioni grandicelli, vanno avanti all'orno ed all'acero.
- > 118. il noce, l'albero di gattice, il tiglio
- » 120. L'aere del Favonio reprime l'umore
- > 123. le piante tutte ivi. hanno il legname infermo
- 126. La più dura materia
- 130. nei luoghi asciutti,
   scolati, e volti a
   aquilone

#### EDIZIONE NOSTRA

- in Jevizza [Iviza, una delle Baleari].
- S' ha adunque a cavare questo filare del pozzo
- Altri vogliono che si facci il pozzo rotondo a capello
- e volendo cavar piú a dentro
- coloro che murano in pozzi
- si potrà pensare a dar opera a murare;
- il cedro arbore, buono per lavori delicati al coperto; né ha pari di bellezza di marezzi et unione di tiglio il fladro d' Alemagna,
- Le manovelle d'olmo .... son buone .... come ancora di corniolo, prun bianco e pero salvatico e scopa, e così per far cavicchi e subbi; per fare scaglioni grandicelli [e] scale adoperano l'orno e l'acero.
- il noce, l'albero, il gattice, il tiglio
- L'aere dell'inverno reprime l'umore
- le piantette
- hanno il legname più fermo
- La viziata [tocca] col ferro e perdura materia
- nei luoghi asciutti, solatíi e volti a Aquilone

- pag. 181. di quelli, che presto e larghissimamente spirano.
  - » 132. si eleggono bacchette di nocciuolo, di sermenti e di salci.
  - > 183. il granellino dell' India
    - ivi. né mai finisce [la quercia] di seccarsi affatto imbiancando, sebben grossa.
  - » 184. per la più parte biscontorti.
  - » 137. sarà di corpo [la pietra], e forte
  - » 141. [la calcina] si dee ... per ispegnerla spruzzarla prima sopra d'acqua a dovere in piú volte;
  - » 143. i mattoni, i quali s' hanno a metter sopra i sassi un terzo dal piano,
- » 145. la farebbon precipitare [la muraglia] a terra. Se il terreno anco sarà sodo, e che sotto vi si ritrovi la ghiaia unita ecc.
- » 146. Siano battuti [i pali].... o col tetto nel mezzo del castello, acciocchè il renone vi venga meglio a consolidarsi, ed a fermarsi.
- > 147. ed impiastrando tutto il piano del getto

#### EDIZIONE NOSTRA

- di quelli che presto e larghissimamente respirino del noce.
- si eleggono a fargli | i carboni | di bacchette di nocciuolo e di vermene di salice.
- il granatino dell' India
- né mai finisce di seccarsi affatto, imbiecando se ben grossa.
- per la più parte bistorti.
- sarà di corpo unito e forte
- si dee .... per spegnerla, spruzzarla prima sopra d'acqua a dotte in più volte;
- i mattoni, i quali s'hanno a metter sopra i sassi un terzo del pieno,
- la farebbon precipitare a terra, se il terreno anco sarà sodo. E se sia d'altra maniera e che sotto vi si ritruovi la ghiaia unita ecc.
- siano battuti .... o vero con il ritto nel mezzo del castello, acciocchè il terreno venga meglio a consolidarsi et a fermarsi.
- et impiastrando tutto 'l piano del getto dalla banda di

dalla banda di sopra, e calandovi l'altro getto della cassa a far presa,

- pag. 148. Perciocché si deono ancora far più luoghi nei terreni smossi, posticci e men sodi, e dove avesse a soprastare gran carico.
  - 148. Lasciarle sfogate da imo a sommo per tutte le grosse mura è utile
  - » 149. la ferraggine
  - » 151. ed ove men piove si posson far sopra piú piani,
    - iri. delle lastre sottili che si soprappongano l'una l'altra, o covertati d' incastro insieme s' uniscano i tetti,
  - 152. Possonsi fare ancora i tetti a pendio,
    - ivi. È ben ancor fermo,
      e saldo il legname
      per tenere insieme....
      e per le volte e muri
      il castagno l'olmo
      la rovere ecc.
  - ▶ 153. Se s'elegga il sito in altissimo monte esposto a tutti i venti, sia tanto discosto dalla cima
  - » 157. Le finestre .... non è dubbio che volte a mezzogiorno, ricevono il sole puro

#### EDIZIONE NOSTRA

sopra, calarvi l'altro getto della cassa a far presa,

- perciocché si deono [i fondamenti] ancora far più lunghi nei terreni smossi posticci e men sodi e dove avessero a sostentare gran carico.
- Lasciare sfogatoi da imo a sommo per tutte le grossissime mura è utile
- la ferruggine
- et ove men piove si posson far sempre più piani [i tetti]
- delle lastre sottili che si so-.

  prappongono l'una l'altra
  e conventate d'incastro
  insieme unendosi;
- Possonsi fare ancora [i getti] ai tetti a pendio,
- È ben ancora fermo e saldo legname per tenere insieme.... e per le volte e muri il castagno, l'olmo, la rovere ecc.
- Né si elegga anco il sito in altissimo monte esposto a tutti i venti, ma tanto discosto dalla cima
- ma non è dubbio che tutte le finestre volte a mezzogiorno ricevano il sole pari

- pag. 157. facevano i cammini in mezzo di casa con canne o modiglioni,
- » 159. sono .... lividi, e squacquerati;
- » 159-60. e' si distilla [il sugo per il quale si genera la carne] mediante il fuoco, esalando i vapori.
- » 162. affinché i deboli e stanchi possano ripigliare e trovar quiete,
- » 164. ed i gradi per esser torti riescono molto lunghi, dividendo come la sopraddetta.
  - bene il divider lo spazio del piano dal suolo alla superficie della travatura in tre parti e mezzo, e di due farne la luce in altezza e di una in larghezza
- » 165. non si faranno le finestre più larghe delle stanze
- 169. il detto di Caio Lucullo
- » 170. le sue [abitazioni] abbiano i camerazzi. I paggi non stieno più lontani, che presto a una voce chiamati possano comparire al padrone.
- » 172. Tutte quelle cose che sono soggette a umido

#### EDIZIONE NOSTRA

- facevano i cammini nel mezzo di esse [delle stanze] con colonne o modiglioni,
- sono.... liquidi e squaqquerati;
- e' si distilla mediante il fuoco, esalando in vapore.
- affinché i deboli e stanchi possino repigliare fiato e trovar quiete
- et i gradi per essere torti riescono molto lunghi, dividendosi come li sopraddetti.
- e soprattutto torna bene il divider lo spazio del piano o suolo alla superficie della travatura in tre parti e mezzo e di due farne la luce in altezza e di una in lunghezza
- non si faranno le tinestre più larghe della quarta parte della larghezza delle stanze
- il detto di Lucio Lucullo
- le serve, i camerieri, i paggi, non stieno più lontani che presto a una voce chiamati possino comparire al padrone.

Tutte quelle cose che patiscono di mucido

- pag. 173. le mortelle di Spagna .... si pianteranno ben stivate, e situate insieme; così appetisce l'alloro, e l'ellera d'esser posta in calca.
- » 173-174. Questa era l'antica usanza, e taluno vantavasi d'avere in un suo giardino
- 174. fanno un po' di spazio rossigno
- 175. pergole di viti che sieno disposte sopra legni alzati all'aere.
- 179. Qualche luogo vivaio s'assetti in modo, che di continuo caschi una piccola porzione d'acqua, che la faccia ballare,
- 180. E sebbene i corpi aovati di più pregio paia che sian quelli di due parti fatte per testa
- 181. dove si chiuggon le seste, e tenendo una parte fuora di loro, e quella di dentro girando,
- 183. nei loro ornamenti e fregi
- 188. o muriccióli bassi o o muricciuoli bassi o altri alti

#### EDIZIONE NOSTRA

- le mortelle di Spagna .... si pianteranno ben stivate e serrate insieme; così appetisce l'alloro e l'ellera posta in calce.
- Questa era antica usanza; e Fitone diceva d'avere in un suo giardino
- fanno un po' di sprazzo rossigno
- pergole di viti che sieno disposte sopra leghe alzate all' aere.
- Da qualche luoghi il vivaio s'assetti, si che di continuo caschi una piccola porzione d'acqua che la facci brillare
- E se bene i corpi aovati di più perfezione paiano che si ritruovino, possino e deggino essere come co 'l filo con due pernii fitti per testa
- dove si chiuggono le seste, tenendo una parte ferma di loro, quella di dentro, girando l'altra,

nei loro oramenti e fregi

•			·	
		•		
		·		•
				•
				·
	·			
	•			

## LETTERA DELL' AB. UBALDO MONTELATICI

SULL' AGRICOLTURA DEL SODERINI

			•	
		•		
•				
•				
			•	
			•	
	•			
			•	

Io Abate Don Ubaldo Montelatici Canonico Regolare Lateranese, dimorante nella Badia di San Bartolommeo di Fiesole e Accademico Georgofilo, avendo per grazia specialissima dell' Ill.<sup>mo</sup> Sig. Carlo Tommaso Strozzi estratto il presente volume dalla celebre di lui Libreria, con tutto il comodo di poterlo leggere nelle mie camere, ho creduto essere in debito di rendere al detto Cavaliere le più umili grazie (come fo) per un tal segnalato favore e corrispondere assai più col fatto, annettendo a questo volume le note che seguono da me con stento ricavate da un tal MS.; e sono

- 1.º Che il Soderini scrisse questo libro nella villa di Cedri de' Signori Alamanni, come egli stesso si esprime prima di trattare della Coltivazione delle Viti.
- 2.º Il titolo del primo capo che si legge nella fronte di questo volume non corrisponde in tutto all'opera, imperciocché la notizia (che egli promette) della qualità della terra per conoscere quali frutti più felicemente produca, notizia

la piú difficile e piú necessaria in genere di coltivazione; questa notizia, dico, non si vede in un tal volume.

- 3.º Dà contezza d'un istrumento per conoscere i venti, che egli dice essere stato inventato nella sua età da Cammillo della Golpaia, uomo nelle matematiche eccellentissimo.
- 4.º Racconta esser egli stato in Genova con Girolamo nipote di detto Cammillo ed aver presentato a quella Repubblica l'accennato istrumento, né aver trovata in quei Signori altra disposizione che di volersi arricchire d'ogni altra sorte di ricchezze, che delle profittevoli scienze d'ingegno e arti sottili.
- 5.º Riferisce una bizzarra risposta data da Michelangiolo Buonarroti ad uno che lo ricercó del suo parere sopra un modello in piccolo d'un edifizio: o tu trovi (disse) uno che sia tanto piccolo che v'entri dentro per relazionarmi come stia in quelle parti, o tu lo fai tanto grande che io vi possa entrar dentro io, e ti dirò la mia openione.
- 6.º Ci dà relazione che a' tempi suoi il Caporale Ambrogio Bizzozero milanese trovò una lucerna di foggia assai meravigliosa.
- 7.º Scrive che nella Falterona fu tagliato un abeto grosso nel calcio quindici braccia; e che a Casa Colonna di Siena fu un cerro grosso diciotto braccia, sano e intero di gambo.
- 8.º Di Papa Pagol III Farnese racconta che trovandosi in luogo vicino all'Alpi entrò colla mula e con l'ombrello in un castagno di gambale voto, rivoltatovisi senza toccare, dove alloggiava al coperto una famiglia intiera.

- 9.º Loda infinitamente le fabbriche, particolarmente in campagna, fatte in foggia aovata, come la più comoda, più capace e più aggraziata che non sia la quadra o rotonda.
- 10.° Si ricava dal suo discorso che fu in Parigi, ove dice che vide una fabbrica in forma aovata.
- 11.º Dice d'aver fatto un modello in grande di questa fabbrica in forma aovata e d'averlo fatto vedere in Genova al Lomellini.
- 12.º Asserisce d'avere in casa l'effigie scolpite de'dodici Cesari in dodici noccioli di ciriegia, posti dentro in un picciol guscio di noce.
- 13.º Loda molto il trattato di Piermaria Calandri che tratta dell' Agrimensura e consiglia Filippo Giunti a porlo nel calcio della sua opera, volendola stampare.
- 14.º Consiglia i buoni agricoltori quando levano una pianta da un luogo a un altro, segnare la loro positura e riporla come stava.
- 15.º Riferisce un distico fatto a Michel Angiolo Buonarroti, che dice cosi:

Michelangel muró, scolpí, dipinse, E la Natura ricorresse e vinse.

- 16.º Dice che a suo tempo si usava fare i gioghi di fico.
- 17.° Afferma che ne' monti di Pisa, alle radici, vi sono cave di gessi.
- 18.º Insegna un modo particolare di conservare i grani, per via di loto, morchia e argilla.

19.º Dá notizia della maniera con cui credono alcuni che Gallieno imperadore conservasse per tre anni le uve freschissime.

E finalmente, se io devo dire la mia fievole opinione intorno al Trattato delle Viti qui annesso, crederei che il celebre autore abbia sperimentate assai poche cose di quelle che egli riferisce, per la conservazione delle uve, per la diversa manipolazione de' vini ecc.; e sarebbe tornato molto meglio che esso avesse scritto meno e sperimentato più. Per altro alcune esperienze egli fece in genere di coltivazione, ma sono poche, perché se le avesse volute fare di tutte quelle cose che esso ha scritte, ci voleva moltissimo tempo e grossa spesa.



## **AGRICOLTURA**

DEL

Sig. GIO. VETTORIO SODERINI

·- ·×•

		-
•		
	•	
	•	
•		

In questo primo capitolo l'autore dà l'origine dell'agricoltura, mostra la nobiltà di essa, reca universali precetti per ammaestramento de' buoni e cristiani contadini; dà notizia della qualità della terra, per conoscere quali frutti più felicemente produca; delle regioni dell'aria, per sanità delli abitatori et acconcio delle coltivazioni; delle stagioni dell'anno, per lavorare le terre a tempo; e con avvedimento pieno di senno, nell'economia villereccia et in ogni occasione, dagli antichi e da' moderni agricoltori trae sicure regole in avanzamento di quest'arte.

## **DELL' AGRICOLTURA**

## CAPITOLO PRIMO

L'agricoltura è stata creata dall'altissimo Iddio, il quale disse ad Adamo dopo'l peccato: « maladetta sia la terra: per lo tuo malvagio operare tu caverai il cibo da quella tutti i dì della vita tua, ti germuglierà i triboli e le spine, e mangerai l'erbe della terra e nel sudor del tuo volto ti nutricherai del tuo pane ». E non pure per così antica e gloriosa origine questa agricoltura arte è altrui ragguardevole, ma eziandio perchè l'agricoltura senza contrasto è padre madre e nutrice dell'altre arti, senza la quale straccurata giace in mare et in terra ogni cosa. Questa

GEN., cap. iij.

Lode della la più importante parte della repubblica mantiene; questa quasi di pari passo con la sapienza procede, non essendo molto lontana la vita de' sapienti alla vita delli agricoltori, a' quali serve l'elemento della terra, in guisa che ella non mai sdegna d'esser da loro comandata, nè rende che con usura quello che ella ha incorporato. Questo è il più importante e giusto modo che sia per arricchire; perciocchè di tutte quelle cose delle quali si fa qualche acquisto niente è migliore della agricoltura, nulla più abbondante, nulla più dolce e nulla più degno dell'uomo libero; è guadagno pietoso e non ha in se sprazzo d'invidia o di malvagio pensamento. Quando gli antichi lodavano un uomo per buono, lo celebravano insieme per buon cultivatore della terra e buon lavoratore: et egli pregiato a sofficienza si teneva per così ampia lode. Né in minor conto avevano gli intendenti del trassinar la terra che quelli che maneggiassero ben l'arme. Si fecero a credere oltre di questo che i loro Iddii non fossero meno preposti alla milizia che all'agricoltura; e che il buon contadino non dovesse dar principio alle bisogne della sua arte, se prima non avesse invocato il nome degli Iddii. Ora dalla invocazione del vero Iddio devono ancora i nostri coltivatori prendere il cominciamento alle loro faccende, ammaestrandoci la Scrittura che tutte le cose ci ammoggeranno, tuttavolta che noi vorremo primieramente cercare il regno di Dio e la giustizia sua. Con questa santa intenzione stia pure intento il buon contadino ad acquistar roba finché li sia conceduto da Dio,

Precetti
di pietà
dati al
buon
contadino.
Matt. c.vij.

avendo sempre avanti agli occhi quel detto della Scrittura che dice: « tutte e qualunque Luc., c. vj. cose voi aviate voluto che vi facciano gli uomini e voi così fate a loro ». Questa regola del Redentore tanto piacque a Alessandro di Mammea imperadore, che, quantunque egli fosse pagano, volle che si scrivesse nel suo palazzo e negli edifizii pubblici. Dee il giusto e da ben contadino, per vivere vita beata, vivere della fatica delle sue mani, considerare i campi altrui, attendere a' proprii, pregare per la comune abbondanza e fuggire come dalla mala ventura gli aruspici e le streghe, genti che con vana superstizione costringono a spendere et ad altri mali cattivi, perchè gran peccato commette chi fa incantare con triste parole le biade e che attende a qualunque incantamento: onde le leggi comandano che malefici indovini e incantatori si puniscano col fuoco.

Nel resto le parti principali della coltivazione consistono nel lavorar bene il campo et attendere a pascoli; e più appresso si considerano in quattro parti: nel conoscer bene la qualità del terreno, quello che vi si convenga piantare o sementare, quali cose fare vi si convengano per bene assettarlo et a qualunque tempo sapere quello che far vi sia di necessità. Son da lodarsi le ville grandi, ma è da attenersi alle piccole; e sì come in tutte l'altre cose, così in questa si deve por mente che e nel Meglio è comprare e nel cultivare non sia maggiore la spesa che 'l guadagno al far del conto. Devesi avvertire che più debile sia il campo che non il contadino che l'ha a lavorare, perchè se s'arà

Precetto del Redentore osservato da imperator pa-Salmo 127.

Quattro parti principali della vazione.

che i lavoratori soprafaccino il podere, che essi dal podere sien soprafatti.

a contrastare con esso, prevalendo il podere, ne verrà a patire il padrone; perciocchè non è dubitanza che manco sia per rendere uno spazioso campo straccuratamente lavorato, che un piccolo atteso con ordine. Se il campo apporterà molta spesa, non s'avanzerà molto sopra quella, perchè se ne deve molto ben tener conto, acciò poi tu non sia costretto lordamente ad abbandonare quello che arrogantemente avevi impreso di coltivare. Se sia nel campo larga pasciona, vi sarà certissimo guadagno: così vi sarà mediocre, se vi fia mediocre. Nel comprare il campo, scrive Zenofonte, che non si dovesse comprare bene acconcio, ma più tosto male in assetto per stracuraggine del padrone, pure che si conosca che si possa poi meglio coltivare: se bene altri sono stati di contraria opinione. Chi coltiva il campo patisce un grave creditore per averli a dare, al quale senza speranza d'essere assoluto è altresì astretto. E con fatica si deve lavorare, perchè dice Palladio che il bifolco trapassa l'ordine non stando piegato con la vita ad arare; che perciò Vergilio chiama l'aratore curvo, sì che stando diritto faccia i solchi e piegato gli intraversi, che non si può fare senza impiegarvi tutta la forza del corpo.

[Seguono nel codice originale due carte bianche, che sono la terza e la quarta. Riprende il testo nel retto della quinta carta, subito in principio. Mostra che ci sia un gran pezzo tralasciato o una lacuna. E infatti avverte il Montelatici nella seconda delle sue note scritte in testa all'autografo, che: « il titolo del primo capo che si legge nella

- » fronte di questo volume non corrisponde in tutto
- » all' opera, imperciocchè la notizia (che egli
- » promette) della qualità della terra per co-
- » noscere quali frutti più facilmente pro-
- » duca, notizia la più difficile e più necessaria in
- » genere di coltivazione; questa notizia, dico, non
- » si vede in un tal volume. » Aggiungo che da questo momento la scrittura cambia, sostituendosi l'autore al copista].

La rivoluzione delle stagioni del temperato è fatta di quattro maniere, per accrescimento e scemar del dì. Comincia a crescer il dì dal dì della bruma e si conguaglia alla notte nell' equinozio della primavera. Di poi va crescendo per fino al solstizio, sendo sempre delle notti maggiore, sino all'equinozio dell'autunno; e con l'aver pareggiato il di procede da quello sino alla bruma. Oggigiorno la bruma è alli ventitre di dicembre, nella qual bruma è la più lunga notte che sia nell'anno et il più corto giorno. L'equinozio di primavera vien a farsi ai venticinque di marzo e il solstizio ai ventisette di giugno: nel qual di è la notte la più corta e il giorno il più lungo dell'anno. Dopo 'l tramontare et essere ita sotto la Fidicula comincia l'autunno, dall'equinozio alla bruma; dieci di dopo che van sotto da mattino le Vergilie, principia l'inverno; et a dieci dì dopo che le Vergilie si son levate da mattino, è il cominciamento dell'estate; e tosto che comincia a tirar Favonio, è il principio della primavera, dopo pur dieci dì. Nel dì del solstizio dell'estate, ch'aviamo detto che sia ai ventitre dì di giugno oggigiorno, si fanno gran mutazioni: rivoltan le foglie gli olmi i tigli et i pioppi bianchi, al contrario di quello ch'avevan prima il di dinanzi; s'arrovesciano ancora le foglie del salcio in quell'istesso medesimo giorno. Di più si cominciano a sentir per tutto le lamentazioni dei salvatichi colombi; nè si creda che sia passato il solstizio a sentir cantare i colombi, ma quando covano. Nel medesimo di della bruma avendo attaccato al palco il pu-

leggio secco, fiorisce; così fanno il lizio e le cipolle, scrive Aristotile; et esso ancora del puleggio il simile afferma. Il virione (1) uccello esce fuori l'istesso dì del solstizio. Il lupino, dal levarsi del sole all'andar sotto, segue il corso del sole con le sue foglie, manifestandolo ancor quando è nugolo. Il radicchio si rivolta verso il sole quando va sotto; et a ogni essere di cielo, all'uscir fuora dall'orizzonte il sole, apre i suoi fiori e gli serra nell'andar sotto; così secondo quello ritorce e dirizza il fusto. Il cinocefalo, animal più feroce delle scimie, tante quante son ore, tali volte piscia, se è da credere a un che lo scrive greco autore. La vivola bianca annunzia la primavera e l'arcobaleno l'estate; il coriandro o cipollin salvatico due volte l'anno fiorisce, di primavera e d'autunno; un poco più tardi il narcisso il giglio et il papavero salvatico detto anemone. Seguita l'eliogrifo e 'l gladiolo, in Spagna detto giacinto. L'eliotropio fa i fiori nell'equinozio autunnale. Cominciando a soffiar Favonio, si maritano le cose verdeggianti di terra; soffia dall'occaso equinoziale, dando principio alla primavera, dando vita e incremento a tutti i seminati, che sendo in terra allora, acquistano animato vigore: le stelle delle Vergilie si fanno note dall'Aquila stella che in determinati giorni dà fuor della terra; e sopra vi duran quanto essa, quasi avendo fatta lega insieme; et è cosa chiara che le Ver-

<sup>(1)</sup> cuculo. Questa e poche altre parole che porrò appresso in nota sono scritte sopra la parola corrispondente del testo, a modo di variante.

gilie la perducono come lor parte; e di più chi seminerà innanzi a che le dien fuora i frutti e semi staterecci, s'ingannerà da se stesso e gli falliranno le semente e 'l piantare. In questo mezzo tempo uscendo fuor la pecchia, rimostra che le fave fioriscono, le quali le chiamano a uscir fuori. Si ripongon le pecchie da che le Vergilie van sotto; et se sia che di nuovo si levino, che è allora che le fave fanno i fiori, non escono a fare le loro opere e fatiche. Un altro segno averanno che sia passato 'l freddo, quando comincia a germogliare il moro. E li ulivi cominciano a fiorire e mignolare nel nascer delle Vergilie, et a metter le viti. L'uccello passa nascendo Sirio: in qual dì non si vede. In Egitto è l'origo, animale che gli sta di contro e par l'adori e sternutando ne fa segno. In questo tempo sta l'importanza delle viti che non incarbonchino. Nel nascer della Canicola s'accendono i vapori del sole, si risentono gonfiando i mari, ribollono i vini nelle cantine, e sì fatto movimento [agita] gli stagni et i laghi; sono ancora molti animali che ne rendon testimonio con l'alterazione. Abbrucia la Canicola le biade e tutti i seminati e danneggia tutte le cose che verdeggiano trassinandole. Imperciò allora è bene non toccar né arbore né pianta che sia, solo l'erbe degli orti si possono sarchiar e segnare di coltivare: perché queste all'ore debite non ne sentiranno danno alcuno. E suole la Canicola nascere ai tredici di luglio et ai dieci di gennaio andar sotto.

Della luna poi è grande il predominio che ella ha sopra tutte le cose create che gli son

sotto in questa terrena mole; onde è che tutte · quelle cose che s'hanno a cogliere a tagliare e potare, più senza danno, anzi utilmente si fanno, quando ella è nello scemare che non nel crescere. La luna quando la fa non si vede, perció che ella posta a rincontro (1), l'acquisto della luce che ella piglia a uscire dal sole lo raggira ritorna e riporta in esso da chi ella l'aveva preso. Ora, qualunque volta ella si vede da quella banda che il sole va sotto, e che nelle prime ore della notte ella farà lume, sarà crescente et agli occhi ammezzata si giudicherà; ma quando, andando sotto il sole, la nascerà dalla parte oppostagli, in modo che la si vegga a un'otta, allora sarà luna piena. E qualunque volta ella nascerà da quella banda dove nasce il sole e torni alle prime ore della notte et il di la mostrerà, sarà scema e di nuovo ammezzata, ma nel fare sarà; il qual tempo s'addomanda interlunio, quando averà mancato di vedersi. E veramente è cosa miracolosa che la forza della luna sia dalla formica sentita, quanto che nel far della luna, cioè nell'interlunio, sempre si ferma e cessa dall'opere sue. E che sia vero che così piccolo animale si riposi nell'interlunio, osservisi che nel plenilunio ancora di notte ella lavorerà. Che più? lo scarafaggio con altrettante dita o più tosto piedi fa forza e si regge quanti di consiste (2) il mese, nei quali il sole levandosi va seguitando i suoi corsi. Questo, quando è il fare della luna e del sole che coito s'addomanda, chiaramente ce lo

<sup>(1)</sup> avversa. - (2) ha.

fa palese; perció che, avendo egli fatta di sterco di bue la sua pallottolina, con il rotolarla, voltandola da levante a ponente, la riduce in forma d'un tondo, e in venti otto di, scavata sottoterra la buca sotterrandovela, tanto la tiene ascosta, che la luna circondando il zodiaco (1), ritornando all' intermestruo (2), vada sotto; et aperta allora la sua pallottolina manda fuori i suoi nuovi parti, mostrando il far di ciò è il coito del sole e della luna: né niera di nascere ha cognosciuto. Il cinocefalo maschio di maniera compiagne le mutazioni della luna, che in quel mezzo del mese che ella sta ascosta sotterra né guarda, né alza gli occhi, né mangia; ma quasi come lacrimando il rapimento della luna, avendo fitto il capo in terra, testifica un'insolita doglia; e la femmina, stropicciandosi in quel mentre che la luna non si vede, comparisce e si duole per il desiderio che l'è in assenza; non si contentando star senza luna (3), sta addolorata; di poi, ricognoscendosi nella cecità degli occhi che ella si ritrova, non prima ne resta libera che dia fuori il sangue, che perció la versa ogni mese. Così scrive Eliano. Oltre a questo, alcuni più diligenti han ritrovato che le fibre (1) dei sorci corrispondono ai di della luna. Alcune malattie di bestie ch'hanno negli occhi gli fanno con la luna enfiare e disenfiare, come agli uomini le gotte et altre doglie di giunture più e meno risentire, indicatrici ancora del tempo che ha da venire, o tristo o buono. Si provi un bicchiere che abbi

<sup>(1)</sup> signifero. — (2) ammezzarsi. — (3) illune. — (4) corde.

un poco di corpo lungo e sottile, col suo piede ordinario, accanto si rimbocca in terra o in sur una tavola un mortaio di peso ancora più che ragionevole, e fatto un girello di pasta di farina di grano in sul piano del fondo riversciato, aggravandovelo bene et unendolo alla pietra, grande quanto è il giro dell'orlo del bicchiere et un poco più, tanto di dentro quanto di fuori, avendo in un tempo mezzo pieno il bicchiere di stoppa fina et in un tempo appiccatovi fuoco sin a mezzo, mentre la stoppa abbrucia, si rimbocca aggravandolo forte in su la pasta; dipoi, tirando il bicchiere all'insú, alzerà con se da terra o dalla tavola il mortaio, causato dal calore concentrato et unito quivi dentro che non può svaporare; e sin che non sia consumato, starà forte come le coppette a trarre il sangue. E ciò riuscirà meglio a luna scema che a piena, sì come per il flusso e reflusso del mare, quando è reflusso, raccoglie in se la forza dell'acqua, così allora del calore e del fuoco. La luna empie l'ostriche e nutrisce et empie gli echini; ai topi et alle bestie astringe le fibre; e quelle medesime cose che a luna crescente s'aumentano, scemando la luna, mancano. E gli occhi dell'elvie, secondo le mutazioni della luna, o mancano o crescono o si fan maggiori; e l'elvio maschio sente le veci del sole, perció che all'alba, innanzi al suo uscir fuori, s'allungano e distendono dei suoi occhi le pupille, le medesime al mezzodì si ritirano in giro tondo, nell'andar sotto s'acciecano. Oltre a questo la fava, di tutte le biade [più] raggrinzita, si riempie crescendo la luna; la cipolla sola allora rinverdisce

che la luna si manca e parte, e per contra s'insecca crescendo; e veramente che sola di tutte l'erbe non obbedisce al variar della luna, ond'è che i Pelusiotti non ne mangiavano.

Se la terza o quarta luna uscirà fuori lucente e splendente, sarà segno di giorni d'avvenir sereni; se rossa, di venti, se nera, di pioggie. Se, sendo piena, pura rilucerà, significherà tempo buono; se focosa (1) offuscata e nera, pioggie. Nella venuta, avendo i corni rintuzzati e caliginosi, dimostrerà di dover piovere; diritti et infesti, sempre darà venti. I suoi corni, il dalla banda di settentrione aguzzato e rigido mostra vento dovere essere da quella banda; dalla banda di sotto, austro; e l'uno e l'altro drizzato, la notte ventosa; se nella quarta sarà cinta da un cerchio rosso splendente, dimostrerà che deggia venir tempesta. Se nell'essere piena, una corona negreggiante la circonda, sarà pioggia; se si raddoppiano a quel mezzo, il cerchio prometterà tempesta; e tanto più, se saran negri e spezzati. Nascendo la luna, se il corno di sopra darà fuori oscuro negro, darà pioggie scemando; se in quel di sotto ..... (\*) luna piena; e se ancora nel mezzo sarà quella negrezza nel pieno suo, darà pioggia. Se, sendo piena, l'averà intorno a sé un cerchio, da quella parte che quel cerchio risplenderà più, tirerà il vento; se nel nascimento suo saranno i corni più grossi, dimostrerà una tempesta arricciata.

<sup>(1)</sup> rutila. — (1) A questo punto l'autografo è illeggibile. L'edizion florentina: se in quel di correranne la luna piena, e se ancora ecc.

Per contro il sole, nascendo puro e netto, tale dimostra dovere essere il giorno; e se innanzi al suo uscir fuori si vegga una nugoletta, sarà indizio di serenità; e se intorno a quando va sotto si trovassero nugoli, prometterà sereno; se, et un di innanzi va sotto e nasce sereno, tanto più durerà la serenità. Puro e netto fuor delle nugole andando sotto, assicura il di seguente dovere essere sereno; se senza nugole vadi sotto il sole, netto e puro, di poi v'intervenghino nugole rosse, nè la notte seguente nè l'altro di non pioverà. Se intorno all'occidente le nugole insieme ristrette rosseggino, promettono dovere essere sereni giorni. Se, nascendo 'l sole, o rosseggia o negreggia, dimostra pioggia. Quando, nascente il sole, una nugola nera l'adombra, s'annunzia pioggia: e se andando sotto, una nuvola oscura e nera l'aduggi, conviene aspettar subito la pioggia, se sia dalla sinistra banda. Il concavo oriente predice la pioggia; ancora venti, quando nel nascere avanti gli rosseggian le nugole intorno; e se fra quel rosseggiare negreggino, pioggia. Quando di lui i razzi nell'andar sotto e nel levarsi rosseggino, significano doversi accozzare le pioggie; se intorno all'oriente sien rosse le nugole, promettono serenità del futuro giorno. Se nel nascere si spargeranno parte ad austro, parte a aquilone, ancorchè intorno a esse sia puro e netto sereno, con [tutto] ciò pioggia e vento significheranno; se nel nascere e nell'andar sotto si vedranno i suoi razzi rintuzzati e ristretti insieme, significherassi onninamente pioggia. Se nell'andar sotto pioverà, o i razzi ....... (1) le nugole, denunzieranno nel dì seguente un'aspra tempesta. Quando nascendo non sormonteranno razzi chiari o che non sieno circondati di nugole, daran segno di pioggia. Se il [dì] innanzi al nascere, le nugole si raggomitoleranno, profetizzeranno un'aspra invernata; se dal suo nascere saran scacciate e verso l'occidente si partiranno, serenità. Se le nugole chiuderanno intorno il sole, quanto manco di lume gli lascieranno, tanto più turbolento sarà 'l temporale; e maggiormente ancora, se doppio cerchio n'averà intorno; e se ciò fia nel nascere, sarà tempesta grandissima. Se non si partiranno, ma staran ferme, da qual banda di vento appariranno, tempesta; se da mezzogiorno, pioggia ancora. Se quando nasce sarà cinto da un cerchio, da quella parte che s'aprirà il cerchio, sarà il vento; e se tutto si fenderà, sereno. Se nel nascere spargerà per i nugoli i razzi lontano, e resti il mezzo voto, darà pioggia. Se innanzi al nascere si dimostrino i suoi razzi, acqua e vento. Se intorno all'andar sotto sarà d'essi un cerchio bianco, minaccierà la notte leggiera tempesta; se nebbia, maggiore; e se biancheggiar in 'l sole, vento. Se lo cingerà un cerchio nero, da quella parte che ei si spezzerà, darà fuori un vento gagliardo.

Quando in un subito lo splendor delle stelle s'adombra, come che né di nugole né di caligine vadi travagliando, annuncia tempesta d'importanza. Se svolazzare si vedranno

<sup>(1)</sup> Illeggibile. L'edis. fiorentina: o i razzi trarranno con se le nugole.

molte stelle, per dove le si trasporteranno biancheggianti, denunzieranno venti; e intorno pure gli staran fermi certi veli, dimostreranlo. E se ció si fará in piú parti, daran fuori i venti da quelle parti che mostreranno. E se i cerchi d'alcuna delle stelle avanti dì salendo andranno, acqua. Et ancora quando son doppi annunziano pioggia: da questa, serenità di poi, non per ció certa. I cerchi non intorno alle stelle, piovere. Quando da estate averà assai più tonato che apparsi baleni, denunziano venti da quella parte; per opposito, se manco averà tonato, piovere. Quando a ciel sereno balenerà, seguiranno pioggie con tuoni e sarà freddo; e grandissimi saranno, balenando da tutte le quattro parti del cielo. E se dalla parte d'aquilone sia solamente, il di che viene significa acqua; e da tramontana vento. E se dall'austro in notte serena balenerà, vento et acqua dimostrerà in quella medesima parte. I tuoni da mattina denotan vento, da mezzodi acqua. Le nugole quando si veggon girare a ciel sereno, da quella parte ove si trasporteranno saranno venti; e se nel medesimo lato si ravvilupperanno, approssimandosi il sole si disfaranno; e questo se sarà da aquilone, venti dimostrerà, se da austro, piove. Andando sotto il sole, se dall'una parte e dall'altra stia spalancato il cielo, significherassi tempesta; e più grandemente sì, se [le nuvole] saran negre et oscure verso la notte: da oriente, minacciano acqua: da occidente, il di che verrà dopo. Le nugole come batuffoli e fardelli di lana, sparse per il cielo da oriente, fra tre di predicono

acqua. Quando nelle cime de'monti risederanno le nugole, invernerà rabbaruffando il tempo; se saran le cime nette, sarà sereno. Ancora che sia sereno, veggendo nugolette per aria, ancor che piccole, daran venti tempestosi. Le nebbie, discendendo da'monti o cadendo dal cielo o stando ferme nelle vallate, promettono buon sereno.

Accanto a questo, i fuochi terrestri significano da vicino; i pallidi e strepitanti sono imbasciadori di tempeste; e di pioggia ancora, se scoppietteranno i funghi abbruciati dei lucignoli nelle lucerne; se torcendo in qua e in là vanno la fiamma, vento. E così i lumi, quando da per loro scaccian la fiamma, o a fatica si possono accendere, et ancora quando in essi s'aggruppano et accozzano insieme gli sfavillamenti, o quando il fuoco che vi è da se sfavilla, o vero quando la cenere nel fuoco s'accresce e quando i carboni grandemente fan lume. La civetta la notte gridando spesso dà indizio di sereno: similmente le cornacchie et i corvi adunandosi insieme gridando faran festa. Gli uccelli di lago e marini attuffandosi spesso significan cattivo tempo. In una pentola o in un paiuolo di bronzo le faville risplendenti percotendolo significan pioggia. La cornacchia in su'l lito spesso lavandosi il capo o tutta notando e di notte più gagliardamente gracchiando predice pioggia. Le galline et altri uccelli casalinghi, se si rinvoltino spesso nella polvere o raspino co 'l gemere, confessan la pioggia. I corbi e le mulacchie riunendosi insieme, se con un certo grido faran romore; ancora se la rondine presso al-

l'acqua negli stagni o fiumi volerà gridando, sì che con le penne dell'ali non solo rasentino ma tocchin qualche volta l'acqua; significan pioggia. Le mosche pizzando più dell'usato, e l'oche più del solito attendendo a pascolarsi con ingordigia, et i ragnateli non gli spingendo alcun vento cascando, e le fiamme delle lucerne di color fosco e nero, significheran pioggie. E tutti gli animali quando festeggiano e scherzano insieme disonestamente, danno indizio di pioggia; et i buoi annasando il cielo verso mezzogiorno o leccandosi l'ugne e con mugliar forte ritornando alle stalle, significan di dover piovere. Et il lupo accostandosi alle case, et i cani scavando la terra e da mattino urlando forte, danno indizio di pioggia; e gli uccelli ritirandosi alla marina, tempesta. Le gru, che venendo più presto del solito mostrano essere arrivato l'inverno; i topi, [che] stridendo più dell'ordinario fra loro fanno romore insolito; danno segno che deggia essere tristo tempo. I delfini quando sia calma scherzando insieme, dimostran vento da d'onde e' vengono, et intorbidando l'acqua promettono sereno; la soligine svolazzando, le nicchie e conchiglie e patelle stando attaccate forte, e gli echini rivoltolando la arena e ficcandosi forte, dan segni di tempesta. I ranocchi gridando più che non sogliono e lamentandosi con alta voce, e le folaghe schiamazzando da mattina, i mergi l'anitre nettandosi co 'l becco le penne, significan venti; e così tutti gli uccelli d'acqua rincorrendosi l'un l'altro, le grughe sollecitandosi di tragittarsi nei luoghi mediterranei, et i mergi ritirarsi dagli stagni e dal mare; e le grughe, chete per alto volando, dimostrano serenità. La civetta nella pioggia, gridando; e nel sereno, tempesta. I corvi con un certo singhiozzo gridando e l'un l'altro bezzicandosi, continuando di farlo, saran venti; ma se con destrezza si rimbeccheranno le voci, di ventosa acqua daranno indizio. Le mulacchie ritirandosi da pascolare, e quando i mugnai (1) si raguneranno insieme, e gli uccelli terrestri contr' all' acqua sclameranno attuffandosi fra loro, e massime la cornacchia; e quelli che abitan negli arbori fuggendo ai nidii, e l'oche gridando fuor d'otta continuamente, l'ardea maninconiosa in mezzo l'arena, e le formiche lentamente rincontrandosi l'una con l'altra e cavando fuor le sue uova, et [i] bachi di terra dando fuori, i polmoni marini in mare di più dì, augurano il verno. Il rimbombo dei monti et il mugliar delle selve gran tempesta significano. Grande spumar del mare e le grandi onde ballanti, acqua: e quando gonfia cheto e con fiato (') più del solito, già essere vento conceputó fra se confessa. E senza punto spirar di venticello che si senta, il muoversi le foglie e scherzar fra loro, la lanuggine del pioppo svolazzando per l'aere e la piuma sopra l'acqua, l'arricciarsi ancora del trifoglio e le foglie addrizzarsi, contro al temporale, è cosa certa. I vasi ne' conviti e nelle tavole nelle quali si metton cose da mangiare, che lascin sudore dove elli si riponghino, e gittar acqua le mura o gli stipiti degli usci, crudeli temporali annun-

<sup>(1)</sup> bianchi necelli. — (2) soffiare.

ziano. Oltre a questo, non è nocevole lo stato della luna né ancora di notte, se non nel sereno e sendo saldo ogni vento, perché né quando è nebbia né quando è vento cascan le rugiade; così ancora non senza rimedio s'abbruciano nei campi i sermenti le paglie i pruni tagliati, e 'l fuoco e 'l fumo le disgrega e manda via. Il sole divora l'acqua, la luna la partorisce. Diofane ebbe opinione che non sia da seminare alcuna cosa se non crescendo la luna. Alcuni de' Greci dal quarto della luna alla decima e sino all'ottava essere buon seminare tengon per fermo. Altri, solamente dalla decima sino alla vigesima, affinchè il lume con le piante non vadi sotto. Altri, tre di dopo che sia ammezzata consigliano che si semini. Ma fra gli uomini più pratichi conviensi che, quando la luna è sotterra, si debba gettare il seme nel terreno, come da tagliare ogni legname quando ella è sopra terra.

Ma tornando agli indovinamenti de' tempi tristi, quando nel mezzo d'un di sereno si vede in un tempo rabbruscare l'aere, è da temere di pioggia; sì come quando dee essere freddo il sentirsi un caldo grande, e quando anche son precedute di due in tre di tre in quattro brinate alla fila. E perchè conviene fare alcune operazioni a' contadini quando la luna è sotterra et alcune quando l'è sopra terra, si dee sapere che la luna nuova dalla mezza ora di notte per fino alla mezza ora di giorno sta sopra la terra il primo dì. Il secondo da una mezza ora di notte per fino a un'ora intera di giorno. Il terzo dalle due ore et un quarto d'ora di notte a due et un quarto d'ora di dì.

Il quarto dalla terza e un terzo d'ora di notte per fin alla terza et un terzo d'ora di dì. [Il] quinto dall'ora terza et un quarto per fin ad altrettante del dì. Il sesto dall'ora quarta et un sesto dell'ora di notte ad altrettante et un sesto di giorno. Il settimo dall'ora quinta et quasi un sesto ore di notte ad altrettante di dì. L'ottavo dall' ora sesta di notte et un siciliquo ad altrettante di dì. Il nono dalle otto ore et un decimo della notte ad altrettante di giorno. Il decimo dall' ora settima et un sesto e uno scropolo della notte al medesimo numero d'ore del giorno. L'undecimo dall'ora ottava della notte et otto particelle d'ora a altrettante del dì. La duodecima dall'ora nona di notte et un sesto per fino ad altrettante di dì. La decimaterza dall' ora decima e sedici porzioni d'ore notturne ad altrettante di giorno con la medesima ragione. La decimaquarta sta sotto dalle undici ore et un terzo di notte ad altrettante di giorno. La decimaquinta dal nascer del sole sino all'andar sotto sta sotto terra, nel qual tempo si fan meglio l'operazioni del giorno (1). Il decimosettimo da una mezz'ora e sedici minuti di giorno sino ad altrettanti della notte. [II] decimottavo dalle due ore del dì et un quarto ad altrettanto numero della notte. La decimanona da tre ore del dì et un quarto sino ad altrettante di notte. La ventesima dalle tre ore di notte et un quarto ad altrettante di notte. [II] ventesimo primo dalle quattro ore del di et un dodrante al me-

<sup>(1)</sup> Manca la notizia del giorno decimosesto.

desimo numero della notte. La ventesima seconda dalle cinque ore del dì et un sesto ad altrettante della notte. La ventesima terza dalle sei ore e un quarto di di ad altrettante di notte. La ventesima quarta dalle sette ore del di et un sesto alle medesime della notte. La ventesima quinta dalle sette et mezzo ore del di al medesimo conto di notte. Il ventesimo sesto dalle otto ore et un sesto del di al medesimo numero di notte. Il ventesimo settimo dalle otto ore et un dodrante del di alla medesima ragione della notte. La ventesima ottava dalle dieci ore del di et un quarto alle medesime di notte. Il ventesimo nono dalle nove ore [del] di et un terzo di notte sino alle altrettante di notte. Il trentesimo dal nascer del sole · a che egli va sotto. La luna.....

Gioverà questa osservazione alla notizia di tutte le cose da farsi, sì come ancora il cognoscere di più innanzi che e' venghino altri segni dei tristi temporali a venire. Sarà segno espresso di dover piovere quando all'improvviso comincierà a tirar vento di notte e qualche [fuoco] accendersi per aere in foggia d'una cadente stella, partirsi dal suo luogo et andar altrove per lungo tratto sfavillando, o venir verso terra lasciando dietro ove passa certo segno di bianchezza. Similmente sollevando il vento e rabbaruffando pagliuche foglie et altre cose leggiere, alzandole all'aere con certi gironi poi calando a terra; i lombrichi uscendo fuori della terra et ammucchiandosi insieme nel camminare, lasciando segno nella polvere del lor cammino, significano il medesimo; et i porci pi-

gliando in bocca qualche manna di lino stecchi paglie o stracci o altro, et andare in qua et in là; come le penne volar sopra l'acqua ferma; e balenando da aquilone, cioè tramontana, e tuona[ndo] dalla banda di levante o ponente; e cadendo di dì e di notte dai cammini filiggine in chiocca; e veggendo la notte in cielo maggior numero di stelle del solito o che le pain poste nella nebbia senza brillare, con li suoi razzi grossi senza splendore; e l'asino dibattendo e scrollando l'orecchie, spesse volte movendo il capo; e quando i moscherini e farfallini d'aere si vanno ad ascondere, non avendo altro rifugio, fra i suoi orecchi. Quando l'arcobaleno abbi posto un pié nel mare e quando si vedranno per le strade e per i campi certi fili sottilissimi e spessi in guisa di tele. d'aragni e tremoli per il vento, sarà pioggia repentina. E quando si sentiranno spirare venti australi, Garbino o Coretano o Ostro (1), il più delle volte sarà pioggia; perchè essendo venti caldi, liquefanno gli umori nell'aere e causan pioggie; sendo proprio del caldo rarefare e del freddo indurare. Così quando s'asconde il sole in nugole gialle o come è il minio colorate. Il sole, la mattina [presto] che egli si truova contorniato da un cerchio rubicondo e di varii colori dipinto, da quella banda che detto cerchio stremandosi si romperà, subito mostra dovere uscire dalle mosse i venti. Il sole che pare varii o saetti da una nugola purpurea o affocata nei raggi di fuori o per entro,

<sup>(1)</sup> Scirocco.

mostra voler regnare venti che battaglino insieme, che è quando per più versi si veggiono le nugole camminare. Il sole che vibri i raggi dall'inferiore emisfero sotto l'aurora, e non molto chiaro rosseggino, ovvero quando gli vanno innanzi nugole tinte di simil colore, indica sempre dover essere venti. Se osserverai verso la parte occidentale, dopo essere ito sotto il sole, rosseggianti le nugole distese, a mo' d'affocati carboni, tosto è per venir gran vento. Il sole fosco che vibri i suoi raggi fuor d'una rossa nugola la mattina e la sera, promette ventose pioggie. Se, tramontando il sole, apparirà un cerchio candido, portenderà gran vento dal lato onde prima si comincierà a sbarrare; e se assai innanzi al suo andar sotto e buona parte del di si sarà veduto il sole sotto una vasta mole di nugole vermiglie, puó aspettarsi vento tempestoso; se da un canto solo il sole informerà qualche nugole e distenderà in lungo i suoi raggi, si sia certi di gagliardi venti da quegli angoli nei quali si vedranno questi fantasmi o immagini: il che nella luna e nella sua sembianza e nelle stelle altresì, ancora che più deboli segni se n'abbino che nella luna, acconciamente si cognosceranno, come quando che un cerchio rosso purpureo attorno sempre darà venti; e tutte le cose rosseggianti che accompagnano il sole la mattina e la sera, tuttavia dimostrano venti. Donde poi deggian soffiare, si antivede dal giro dei razzi solari verso l'orizzonte o dal moto delle nugole che seco recano segno di venti; e questo così nel nascere come nel declinare del

sole si cognoscerà; e cagion di vento, rosseggiando la luna. Questa adunque, dopo la sua congiunzione et innanzi al terzo o al quarto et inoltre dopo gli altri suoi aspetti al sole, se con i tremoli razzi suoi in una nugola vermiglietta n'appariranno, da quella parte del mondo soffieranno venti, nella quale si trovino piegare dal zodiaco. La luna veduta sottile in una nugola rossa, e che talvolta piú dell' usato splendida e purpurea mostri quella parte che dal sole non è illuminata, promette venti da quella banda del cielo nel quale la parerà che s'incammini la sottoposta nugola, ancora che altri dall'opposito sito voglino il segno: la quale osservanza farà fede che sia secondo la ragione. La luna infocata o di color biondo, la quale abbi d'intorno assai cerchi divisi e sbarrati, dimostra garbugli di venti e lor burrasche. La luna, se a quella parte del cerchio suo che ella non ha lume apparirà gialla e rosseggiante, apertamente mostrerà che debbe essere la maggior parte di quel suo mese ventosa; e piú e manco, secondo la mobilità o fermezza dei colori. Quando la luna non farà ombra, o vero [apparirà] oscura per corpo alto che se gli opponga, o monte o albero o torre, per quello che gli è concesso, minaccia venti, o quanto piovosi australi. Il corno della luna che mira tramontana, acuto e rigido, minaccia vento boreale; come quello che risguarda Ostro, australe; l'uno de quali inferiore, l'altro superiore s'addomanda; e quando l'uno et l'altro corno è diritto, promette la notte ventosa. Le corne della luna, bianche e sendo purpuree

talora, ci augurano un zefiro piacevole; se per contrario, venti Apelioti orientali. Il corno della luna boreale, se sarà tenebroso e rintuzzato, prometterà vento da tramontana; l'australe, da mezzogiorno. Le corne della luna novella, falcate diritte all'insú et aguzze, significano la notte dover essere ventosa e qualche volta tutto 'l di seguente; parimente, se 'l colmo suo sarà visto rosseggiare ad affocarsi. Se la luna nuova di tre di in ambedue le corne né si volgerà né col corpo supino rilucerà, ma le cime delle corne dall'uno e l'altro lato mostrerà, dopo quella notte si moveranno venti occidentali. La luna che nel suo colmo sia rubiconda affatto e venghi cinta da variate ombre, da quella parte massime che saran lucide, si deono attendere venti tempestosi. Il corno della luna boreale o superiore, quando sarà chiuso come sepolto, farà Borea sospetto; e se supino, Ostro; e se due o tre cerchi si adatteranno intorno alla luna, da uno s'aspetti venti; sereno, pur che tosto s'annulli e vada via; dai due, più sereno; e così degli altri parimenti. Se l'alone, così dai Greci detto, o corona o aia, si volgerà intorno alla luna nascente o tramontante o vero per altre regioni del cielo spaziante, se duri poco, non prenunzia cosa certa, perché da quella parte onde s'aprirà, indi usciranno venti; che se da più parti si spezzerà l'aia o corona, subito sarà gran trambusto di venti, et una ambigua pugna di venti combatterà in aere. Se i pianeti sfavilleranno, venti e pioggia, secondo la natura del paese e dell'aere, ven[ire] son soliti, per qualche disposizione e per sof-

fiar venti notabili diversi insieme nelli grandi eclipsi del sole e luna, et intorno all'entrata del sole ne segni equinoziali e solstiziali, e le congiunzioni dei sublimi pianeti. Tengono gli antichi che i pianeti rechin seco cattivi tempi e ventosi, le nascite e gli occasi mattutini e vespertini, co'l sole et altri pianeti d'oriente, d'Arturo delle Pleiadi e d'alcune più segnalate stelle fisse (1). Le stelle, viste più dell'usato maggiori, siccome elle sogliono apparire guardandole da un cupo pozzo di mezzogiorno, e lucide, minacciano venti da quella parte verso la quale dalla ecliptica del sole piegheranno, secondo il computo che si facci della latitudine. I cerchi visti intorno alle erranti e fisse stelle il medesimo promettono che s'è detto del sole e della luna. Le comete, se lungo tempo sotto spezie di gran corpo s'infiammeranno, da quella parte onde si leveranno ovver verso dove vibreranno le code o razzi loro, avviseranno di certezza dover soffiare notabili venti. Le fiaccole o altre impressioni di evaporazione che s'accendano in aere focose, da quell'angolo del mondo nel quale spesso lampeggieranno, dall'istesso prometteranno venti; e da contrarie parti venendo, la instabilità loro; e da tutti quattro gli angoli del mondo dirompendo, minaccieranno rovinosi tempi con venti tuoni e lampi. Il che in generale si potrà a

<sup>(1)</sup> Così l'autografo, ne se ne cava costrutto alcuno. Peggio l'ediz. fiorentina che arbitrariamente legge: « Tengon gli Antichi » che seco portin tempi ventosi le nascite e gli occasi mattutini con » il sole e altri pianeti di oriente; d'Arturo, delle Pleiadi e d'altre » più segnalate stelle fisse. »

tutte le focose impressioni applicare et intendere con la diligente discrezione del giudizio. Il parelio o sembianza del sole e simulante, la paraselene della luna, se dalle bande d'Ostro o d'Aquilone apparirà, da quella parte manderà vento o acqua. Il vento che soffia nel far della luna, se durerà sino al terzo dì, toccherà il primo quarto e per avventura sino alla sua volta: ma se 'l terzo di spiri un altro vento, aspettisi gironi e trambusti di venti, e vincerà chi soffierà nel terzo: la qual ragione si potrà additare alla volta della luna o plenilunio e così ai precedenti e seguenti aspetti suoi: se bene alcuni vogliono che 'l vento che monta in qualche articolo o punto di luna, duri sino al seguente; ma l'esperienza rimostra di chiarezza non esser vero, perciocchè di raro pioggia con neve son senza vento, [e] non se n'é visti (1); e se saranno grandissime l'una et l'altra, si potrà cognoscere che s'avvicina un aere ventoso. Suole per lo piú dopo il declinare delle caligini o nebbie sollevarsi vento; per il che se sarà gran caligine o nebbia, si giudica da chi l'ha osservato che sia per levarsi Ostro. Se al nascimento del sole nel ciel sereno verrà qualche nebbia, come che piccola, minaccia vento tempestoso. Le nugole rosse, dopo l'essere ito sotto 'l sole, distese verso tramontana in lungo, se sia splendente il cielo in quella parte che è trapposta, fra tre di daranno venti forti e gagliardi. Una nugola ventosa, in quella

<sup>(1)</sup> non se ne rti l'autografo, che l'ediz. fiorentina interpreta non se n'è uti, ed io leggo non se n'è visti. Il senso è il medesimo.

parte dell'orizzonte verso dove si volge, promette che i venti andranno a calare. Le nuvole nelle vette dei monti, in ogni parte diffuse e sparse, sempre da quella parte verso dove saran sospinte, promettono dover levarsi vento; et è anche chi crede il contrario. L'aere, se nero per folte nugole et oscure..... (1) che rosseggi per la maggior parte, pronunzia venti se non fossero, se è vero lo che si truova scritto e se n'ha l'osservazione. I baleni tanto mattutini quanto da sera, senza tuoni e senza nugole, a ciel sereno limpido e netto e spazzato d'ogni intorno e che per tutto l'orizzonte risplendino grandemente, quando mostrano venti piovosi e quando portendono serenità. Nella primavera e nell'estate, come s'è in parte veduto, e nell'autunno, macchiandosi in alcun lato il cielo di rosato, o da Zeffiro o da Borea vedrai balenare; da quelle parti si conietturerà dover muoversi i venti. I tuoni la mattina per lo più denotan venti: se tonerà di mezzogiorno, sarà pioggia: così da Ostro Coro e Zeffiro, talora a notte serena lampeggiando, pronosticasi vento misto con pioggia. I tuoni, passando il sole per i segni australi e vernali, cioè per il Capricorno Aquario e Pesci, spesso sono uditi fracassi di rombazzo in alto che pronosticano dover essere la primavera piena di venti e qualche volta tutto l'anno ventoso. Se l'estate più spesso e più gagliardamente tonerà che

<sup>(1)</sup> Illeggibile, al solito. L'ediz. fiorentina: L'aere senza profonde nugole e oscure verdezgianti, che rosseggin per la maggior parte ecc.

non baleni, temasi dalla banda che i tuoni si sentano e ventosi moti in aere, il tempo tristo ventoso e tonante. Il mare se apparirà più dell'usato azzurro, darà venti da mezzogiorno; se negro e fosco, boreali; e così se di turbato si farà tranquillo, secondo 'l crescere o scemar d'un vento in un altro. Le schiume del mare disgregate e disperse e l'acque che notabilmente gorgogliano promettono aspro e tempestoso tempo e ventoso; l'istesso promette ancora il mare, se senza strepito e romore altamente si gonfierà. Se si osserveranno nelle cime dei monti suoni simili al mugliar degli animali, o vero se ti appariranno più alti e più grossi, e se un'isola ti parerà molt'isole, aspettisi Ostro et insieme pioggia. Se a chi è sano e non abbi mal d'occhi i monti e gli arbori e gli altri corpi sensibili più grossi e maggiori dell'usato ti appariranno, renditi certo che già si pongono in via venti australi caliginosi et umidi. Se parrà che la terra cangi il suo natio colore e più dell'usato negra ti appaia, è segno di Borea; se più bianca e pallida, di Ostro, massime in paese et aere spazioso et aperto. Le frondi senz'aura almeno all'orecchie sensibile che a voto scherzino, e le lanugini d'arbore o vello o altra cosa di sottil materia che per l'aere voli, o piuma come d'altronde mossa che nuoti variante su per l'acqua, sempre apportano chiaro segno di venti. Le passere se oltre a modo garriranno, e gli altri uccelli schiamazzeranno e parrannoti trasognati, et anco i cani, quando s'avvilupperanno per la polvere, daran chiari segni di futuro

vento; e l'aghirone, quando che egli è uccello molto strepitoso, fuggendo 'l mare, come si disse delle folaghe, minaccia venti e scompiglio dell'aere. Surgendo i venti subito dal mare agitati, a gonfiare comincian l'onde e degli eccelsi monti udirsi il suono o di lontano i. risonanti lidi mischiarsi e 'l mormorio crescere de' boschi;

Già non contien se stessa e non perdona L'onda, crescendo, alle curvate navi;

così dice Vergilio. Quando i ranocchi e rane stando dentro alla mota grideranno forte, daran segnale di vento o di tempo cattivo. I gamberi, quando è per essere un mal tempo e vento e pioggia, s'appigliano e con le braccia e con i piedi alle pietre e terra per fermarsi; le conchiglie ai sassi s'accostano et i ricci marini si profondano nell'arena. Gli uccelli di terra se vocifereranno lungo l'acque et in esse si bagneranno, e se la cornacchia farà il medesimo, passeggiando gracchiando con piena voce per la secca arena, promettesi tristo tempo e ventoso. Le oche marine, sendo per tirar vento tramontano, spesso si son viste volar verso mezzodi; e verso Borea, instando l'australe. Il riccio spinoso terrestre suol far nel suo covile sotterraneo due buchi, l'uno volto a mezzodi, l'altro a tramontana: or qual si sia che egli abbi aggrottando serrato e pieno di guaime, s'attenda vento da quella parte; e se chiugga ambedue, sarà combattimento di venti e mischia d'essi. Il polipo pesce se oltre il solito suo verrà in terra e piglierà dentro alli suoi

flagelli delle pietrine, portenderà sicurissimo segno di venti. Il cerchio che fa talora il sole, come diventato una luna, è segno di vento e di acqua; e quando, prima che esca 'l sole, rosseggiano alcune nugole, è segnale di vento; e se, quando il sole abbi intorno un cerchio, se gli levi e si disfacci in un tratto, sarà il giorno bello chiaro e quieto. I vapori che s'accendono simili ai razzi, da quella parte che strisciano, significan venti; e quanto più, tanto maggiori. I venti poi che spirano dalla parte onde si lieva 'l sole, come da quello scaldati e fortificati, apportan segno di serenità; così quei venti che vengono da tramontana, come Borea Aquilone e Tracio, e che dalla parte di d'onde spira l'Ostro saranno nugole congregate e gonfie, il più delle volte annunzieranno il medesimo. Le comete denotano in quegli anni che le appaiono venti eccessivi e secco grandissimo. I fiori bianchi dei cardi volando senz'altro per aere dimostran vento; e se la fiamma del fuoco o candela o lucerna sia osservata che si muovino più dell'usato, significan vento. Quando è turbato il cielo et appariscono le nugole chiazzite e che fanno certe aperture e si vede manifestamente or quà or là apparire in terra il lume del sole, rimostra chiaro non essere il tempo ben fermo e di nuovo dover ripiovere. In somma, in tutti questi segni sopraddetti et altri che se ne possin trovare e che presagii di ciò sieno, osservinsi insieme gli abiti le constituzioni e le nature dei luoghi dei tempi e del cielo di quella regione dove s'ha a fare il pronostico, non essendo sempre il medesimo

segno valido in tutti i luoghi, ma sì bene per lo più per tutto alcuni si possono aver per chiari.

Si possono ben per tutto tener in osservazione certe regole generali, come che di fuoco sotterraneo in qualche parte del concavo della terra, romori e perturbamenti; e se si udiranno gran romori per aere ad uso di voci, di strepito d'armi, e sotto terra scotimenti di terreno e rombazzi come mugliamenti di buoi e rintronamenti nelle valli e nelle paludi, oltre a che in tal anno avverranno tremuoti, avverrà di certezza in qualche parte l'anno seguente inondazioni grandissime a danno di molti paesi; e la causa viene dai vapori elevati in alto in grandissima quantità: e quanto maggiore sarà l'asciuttezza d'un anno, tanto maggiori saranno i diluvii dell'altro: e così per contrario l'inverno che ghiaccia assai, massime di gennaio e febbraio, è segno d'avere a essere più frutti e vino, perchè con il freddo non mettono fuori gli occhi né gli arbori né le viti, e son più sicuri dai geli che quando l'inverno è tiepido e ti pare piacevole dolce e caldo; con questo gettan fuori presto et il freddo serotino gli conquide; e sopravvenendo, rade volte ne scampano. Somigliantemente, la primavera e l'estate umide denotan l'autunno sereno e senza venti; il verno pioggioso predice il più delle volte la primavera asciutta et essendo asciutto questa umida e piovosa; l'autunno sereno e secco denota la primavera pioggiosa; l'estate umida e piovosa assai dimostra dover essere l'autunno asciutto e sereno, e que-

sto sereno fa l'inverno ventoso; e quando l'inverno è molto piovoso, la primavera e l'estate saran serene; e quando egli è asciutto e sereno, sogliono essere quelle bagnate et umide; di maniera che una parte dell'anno umida denota l'altra dovere essere asciutta, e così se secca predice poi umida; e ciò a fine di asservare la qualità degli elementi. Ancora, quando l'autunno e la primavera vien grandine, allora è certo il gelo e portano pericolo gli alberi di seccare, se non se dopo sopravvenisse qualche sol caldo, che asciugasse e risolvesse ogni alidore. E se di giugno cade grandine, mostra che nella parte alta dell'aere è gran freddo; e se non piove molto, sia per essere gran gelo nell'invernata. Quando nell'inverno sono certi freddi tirati asciutti senza agghiacciare, è segno che nevicherà presto: e quando si vedranno l'autunno in moltissimi luoghi congregarsi le vespe insieme, massime sotto terra, sarà il verno seguente lungo e piovoso; e tanto significano le troie pecore capre, saltando loro spesso addosso i maschi e coprendole spesso e ristrignendosi insieme l'una sopra l'altra. I susini mancando di frutto danno indizio che l'inverno che ha a venire sia per essere molto secco: e massime se prima sieno state assai pioggie impetuose e grandi. Se per un anno seguirà una siccità di modo che gli acquitrini e fonti naturali s'asciughino e qualche parte di mare si ritiri seccandosi e sia nell'estate assai comete; se a tal tempo appariranno in cielo aperture e voragini, di modo che appaia il cielo farsi concavo; denotasi trabocco d'acque, tempesta e

tremuoti nell'anno a venire. I bachi centogambe camminando per i muri denotan pioggia. Le talpe che cavan sotterra, ruminandola più del solito, fanno il medesimo. Le pecchie cercando il lor cibo appresso i buchi delle loro cassette dimostran pioggia. Gli uccelli che sogliono abitar negli arbori, fuggendo ai lor nidii, presentono la pioggia. Le civette cantando forte dimostrano doversi guastare il tempo. Gli scriccioli cantando soave e dolcemente significano pioggia: sì come quando per innanti appariscano, come le grue, venirne 'l freddo. I lupi partendosi dalle selve et andando ai luoghi coltivati, denotano pioggia: e le passere insieme stridendo e cigolando predicon pioggia o vento.

Falliscono talora questi segnali: per esempio, rasserenando a mezzo verno che averia a essere cattivo tempo, e d'estate piovendo quando averia a fare il contrario. Ma s'intende per il più; et il cattivo temporale non s'intende dovere abbracciare più oltre che s'estende l'orizzonte dove altrui si ritruovi, se non a certi cattivissimi tempi universali. Le nugole grosse, con tutto ció bianche grosse, siccome il carbone (1), mandando fuori un vapore che li somiglia, dà indizio di mala tempesta. Così le stelle, per altro chiare, perdendo del loro splendore, quasi oscurandosi; et ancora quando il cielo è di per tutto rosso infocato come l'istessa fiamma di fuoco, facendo di se

<sup>(1)</sup> Non v'è senso, anche leggendo ad arbitrio coll'ediz. fiorentina: « Le nuvole grosse, ed insieme bianche e rosse siccome il » carbone ».

una vista spaventevole, è segno di tempesta. Se gli stoppini delle candele quando ardono si fan come spugna non stando bene accesi, et alle pentole poste al fuoco s'attaccano le bracie, è segno di tempo umido; e quando casca assai filiggine, dover durare assai. Quando ristrignendosi la cenere al fuoco apparisce umidiccia, è segnale manifesto di pioggia, come quando gli uccelli co 'l becco si spulciano; e quando l'acqua cascando in terra fa certe gocciole, mostra che durerà. Et ancora, quando le campane sendo tirate rendono il suono più chiaro dell'usato e così gli altri metalli, indica acqua o tempesta. E quando con il vento marino o tramontano van nugole verso oriente, dimostrano acqua da durare; e quando dopo l'essere piovuto si mette un'aere sottile e freddo, è segno che ripioverà. Apparendo nebbia o caligo in tempo burrascoso, che non si spartischi né rompi, denota sempre peggior tempo. Il bue et i cani colcandosi sopra la banda destra denunziano pioggia. Così i prati o altri luoghi bassi da mattino o da sera, mettendo nebbia folta o caligine; e se dopo una piccola pioggia appaia nebbia sottile che sembri fumo appresso a terra, a similitudine di caligine, promette grande e continua pioggia. Quando non casca la rugiada che doveria cascare, denota pioggia o vento presto. La pioggia molto piccola nel principio, la quale dopo a poco a poco con tardanza cresce, la significa grande e continua; così fan le gocciole bianche, come quando ribollono in su'l terreno e quando, dando sopra l'acqua, fan certe ampolle. Se dopo che sia piovuto s'asciugherà e seccherà la terra più del

solito, dimostra, non soffiando venti, grande e continua pioggia. E come le saranno a palparsi l'acque de'laghi stagni paludi e fossi senza occasione di sole più dell'usato calde, le pietre fattesi umide in tempo sereno, daranno pioggia fra tre dì; i muri gettando lacrime, la carne secca sudando e colando, le legne o tavole poste sopra il sale gocciolando, il sale liquefacendosi nei vasi ove si tenghi, denotano pioggia: che fa non si compri, che quando è sole. Essendo caldo o certe afe in tempo sereno più del dovere senza evidente causa, annunzia pioggia dover essere di corto. Quando l'odor delle piante e fiori si senton da lontano più dell'ordinario, predice pioggia. Se i ventri dei cani digiuni gorgoglieranno, e le rane e botte uscendo delle lor tane la sera in quantità, prediranno pioggia. Sono alcune botte grandi casalinghe che s'intrattengono nell'umido dei terreni, nei cortili o volte, che si soglion sentire all'autunno gridare, intorno all'andar sotto 'l sole: rintoccando elle allora tre volte il grido o più, tanto più senza fallo il di seguente o la notte istessa indicheranno pioggia. Le galline et i galli rivoltandosi per la polvere più del solito, et i pavoni gridando forte di notte, annunziano acqua: i bachi centogambe, salendo su per i muri. Il circolo latteo chiamato Strada Romana, sendo netto limpido e chiaro puro, non punto offuscato sì che vi si vegghino più stelloline, dà indizio di tempo buono: così per contrario. E quando l'arco baleno è di più pezzi, significa il tempo non essere fermo, ma quanto più è stato temporale, tanto più poi si può aspettare che deggia

piovere; ancora in Spagna dove di raro piove, et in Egitto l'inondazione del Nilo serve per tutte le pioggie. E come per un giorno o due si veggon piú chiare espedite e più numero di stelle, e la luna circondata da vapori scuri et offuscati, e che gli animali saltano, gli asini ragliano, i lupi urlano, gli uccelli non cessano di volare, i galli di cantare, le mosche pulci vespe tafani e zanzare di morsicare più pungentemente e massime le mosche cavalline, i pesci di guizzare nella sommità dell'acqua, le biscie e lucertole di vagare, e le fogne più dell'usato puzzare, e gli uomini istessi annoiarsi non potendo riposare, son segni espressi che 'l tempo farà variazione. Ma quando il gallo canta più spesso di notte e fuori della sua otta, al certo presto pioverà. Quando sono due archi spiccati, è segno di pioggia; e se appaiono dopo la pioggia, la serenità non è certa. Et ancora qualche volta l'altre stelle hanno qualche poco di cerchio intorno, che denota tempo cattivo et acqua grande. I corbi allargando le ali e tre o quattro volte gridando e scherzando con le foglie, mostran sereno, come i colombi salvatichi con il lor canto, et i nibbi et i bozzacchi o mugnai con il volar loro adagio et alzarsi lento in aere quivi spaziando, e le civette, massime le casalinghe, uscendo dalle lor buche et in quantità; e ciò avviene per essere animale freddo, che non esce per altro della tana che presentendo essere abbonato l'aere. Le mosche piccole quando si congiungono insieme dimostrano serenità, et i buoi et i cani coricati sopra la parte sinistra il medesimo; come se la fiamma

della lucerna e fiaccole delle candele accese si stanno quete, né mandando fuori faville, né strepitando. Se la luna esce chiara è segno di serenità. Quando son le nugole nell'altezza de' monti, se scuopron l'alto e calano verso il basso e nelle valli, è certo segnale di buon tempo; e se altramente, il contrario. La rugiada cascando di notte di sera o vero da mattina, sia di che tempo o stagion si vogli, denota serenità. L'arco celeste, quale si crei da nugola rugiadosa e pioggiosa riflessa dal sole, apparendo nel ponente e che il sole si ritruovi nell'oriente, dimostra il di seguente dovere essere serenità; così quando fa un vento freddo, e similmente apparendo verso oriente. Se due archi o più apparischino, a tempo di gran pioggia e venti, compiuti finiti et assai durabili, particolarmente nella parte che tramonta il sole, danno espresso segno di serenità; e così fan le nebbie e caligini che vanno da basso delle parti de' monti e di poi si spargono per i campi. Quando vengano gran venti pioggie nevi e tempeste, e che intervenga nebbia o caligo quale si sparga e consumi, e le nugole concave nel tempo di pioggia, come quelle, danno indizio di cambiare il tristo nel buon tempo; come le sommità dei monti libere e spazzate di nebbia e nugole, ancora che ne fossero circondate dal calcio, portendono serenità. I lampi che spesso si veggon la sera, che altro non sono che vapori che s'accendono al fine dell'orizzonte senza tuoni, e che in altri luoghi non sien nugole, promettono il tempo serenissimo; sì come la luna et il sole

levandosi dall'orizzonte senza impaccio di nugole danno certo indizio del tempo buono.

E massime il sole; del quale si dee considerare, come ben dice Aristotile, che, nascendo lui e venendo a noi, si vede rinascere e gioire ogni cosa, germinare e ringiovanire; e partendosi et andandosene, tutto immarcire mancare: e niuno è che non cognosca pur, nascondendosi lui, attristarsene il mondo e la natura cordogliosa rimanere, le piante perdere la loro vaghezza prima, cascar le frondi marcirsi guastarsi, chetarsi gli uccelli e con l'istessa terra far silenzio; e di nuovo quando ritorna (perciocchè egli è tenuto augumento necessario, quando si dice: domani nascerà il sole), tutto l'universo allegrarsi e come al ritorno del suo re far festa da lontano, gioire e giubilar la terra, rinvigorire le piante le foglie i fiori et i frutti rinnovarsi e produrre, ristorarsi e rinfrancarsi, ogni cosa rinascere e rigerminare e farsi nuove generazioni del tutto. Perciocchè egli è l'occhio del cielo, d'amplissima grandezza e possanza, dice Plinio, reggimento della natura, deità delle stelle, reggitore delle sfere celesti. Finalmente, siccome la forza della luna e la potenza prima che del sole come più efficace, sendo più alla terra vicina; e da questi due, come di tutto il mondo principali guide e governatori, lo stato de' corpi inferiori e l'amministrazione dipende e la misura de' mesi di mese in mese; così con quello si contempera l'anno, con esso procede tutto intero, e con esso i suoi tempi si distinguono, e per esso tutti i mesi lunari dell'anno per i suoi segni

si distinguono (1) e figurano, facendo il suo corso in trecentosessantacinque di et un quarto. E se bene questo quarto et altro può avere et ha alterata la nascita delle stelle e per un poco il rivolgimento dei cicli, siccome dimostra la ricorrezione e reduzione fatta dell'anno; non perció vengono alterati i pronostichi dei tempi detti di sopra, tanto per la precognizione che s'ha dei diversi adombramenti del sole quanto da quelli della luna, la quale insieme con l'altro luminare va al medesimo ordine e dimensione regolando l'anno, il quale, co 'l circuito dei dodici mesi in se stesso ritornando, finitolo si rifà da capo a ricorrere per il corso medesimo; e per questo dagli Egizii fu figurato per il dragone che la sua istessa coda rigirandosi afferra con i denti e morde; e si divide in quelle quattro stagioni che si disse di sopra, prendendo il suo principio dalla primavera, la quale han posto gli antichi che cominci in Aquario, celeste segno del zodiaco o strada solare; dell'estate nel Tauro, dell'autunno in Lione, dell'inverno in Scorpione. E conciossiaché ciascheduno vigesimoterzo giorno di questi segni celesti sia il principio di queste quattro stagioni, in tal modo che la primavera abbi novantun dì, l'estate novantaquattro, l'autunno novantadue e l'inverno ottantotto, verranno a cominciare il loro primo dì come si disse di sopra, riducendo così fatta divisione alla maniera del dì d'oggi, che ora son civili. Nulla di meno altri in altro modo han posti questi principii di questi quattro tempi

<sup>(1)</sup> divisano.

dell'anno; onde è che stimano alcuni che 'l principio di primavera sia all'ottava kal.da di marzo e dell'estate non. kal. di giugno, dell'autunno x kal. vig. lias, altri oct. vo id. aug., dell'inverno non. kal. decemb., altri viij id. novemb. Et ancora c'è chi così essere l'ha disegnate: la primavera stendersi dalli ventun di marzo alli ventisette di giugno, l'estate dai ventiquattro di questo ai venticinque di settembre, e l'autunno da questi sino ai venticinque di decembre; et allora cominciare l'inverno e finire ai ventuno di marzo; imperció alla reduzione d'oggigiorno conviene crescere a ogni mutazione di stagione dieci dì. Divisanlo ancora in altra maniera gli astrologi et in altra i medici; e questi ne prendono l'ordine dal sole, come sarebbe a dire quando il sole entra in questi segni, sì che il principio di primavera sia quel di istesso che egli entra in Ariete, d'estate nel Cancro, dell'autunno in Libra, del verno in Capricorno; e di quelli è un'altra divisione, sì che dall' equinozio di primavera si pigli per il principio dell'estate quarantacinque dì, dell'autunno fra 'l solstizio e l'equinozio di quel tempo quarantacinque dì, cominciando la mattina a ir sotto la Fidicula, che suole essere intorno ai sedici d'agosto: altri ai tredici l'han posta; del verno dall'equinozio autunnale alla bruma, quando s'ascondon le Virgilie, pigliando quarantacinque di; e fra la bruma e l'equinozio quarantacinque di il tempo di primavera. Et i medici come gli astrologi l'han diviso secondo la ragione delle stelle: et Ippocrate determina che la primavera cominci dall'equinozio nella nascita delle Vergilie, l'estate da queste a che si levi Arturo, l'autunno da questo a che vadin sotto le Vergilie, et l'inverno dall'ir sotto di queste all'equinozio di primavera. Galeno dice il principio dell'estate essere la nascita delle Pleiadi, da noi dette le Gallinelle; dopo il nascer del Cane egli comincia la generazione dei frutti, la quale pone per la seconda parte dell'estate; e dopo 'l nascer dell' Arturo fa il principio dell'autunno; dipoi all'andar sotto delle Pleiadi il principio dell'inverno; e quel che segue dopo l'equinozio al fin dell'inverno

l'ha per principio della primavera.

Fin qui la distribuzione dei predetti tempi dell'anno, la quale se ben variamente si descrive, tuttavia in alcune partizioni conviene, in alcune è differente; ma Varrone ne mette un'altra fuori delle sopraddette e la fa d'otto parti. Primamente fa, da che comincia a tirar Favonio all'equinozio di primavera, quarantadue dì; da questo al nascer delle Vergilie quarantaquattro dì; da questo al solstizio quarantanove; e di qui al segno della Canicola ventinove dì; e di quivi all'equinozio autunnale sessantasette di; e d'indi all'andar sotto delle Vergilie trentadue di, da queste alla bruma cinquantasette di; e di quivi al Favonio quarantacinque. Ulpiano dottore divise l'anno in due parti, inverno et estate, cominciandola dall'equinozio di primavera e finendola in quel dell'autunno; e tutto il rimanente pose per l'inverno, facendo ciascheduna di mesi sei: la qual divisione si puó dire, e lo dice Cornelio Tacito, che abbi seguito in alcune parti l'Alemagna, ove per il freddo

l'autunno non si cognosce. Ancora ognuna di queste quattro stagioni dell'anno si divide di per se in quattro tempi: quando nuova viene, quando sta cresciuta, quando se ne va, ultima consumata fugace, per ciaschedun mese. L'inverno è detto ἀπὸ τοῦ ὕειν che è piovere, l'estate ab aestu che è il caldo, la primavera, che allora ogni cosa rivive, da vigere, l'autunno ab augendo dal crescere, che allora si raccogliono tutti i frutti augumentati e volti sopra la terra. Ancora si divide l'anno in due solstizii et in due equinozii: e si dice solstizio perché quel di pare che il sole stia fermo, arrivando al più alto punto e poi dando la volta; e di questi ne son due, come degli equinozii, quello di estate 3 kal. jul., nell'ottava parte del Cancro, et allora è il più lungo di dell'anno e la più corta notte; l'altro nella bruma alli venticinque di decembre nella Nascita di N. S.; et Ipparco disse 9 kal. jan., come i Caldei, altri 16 kal. jan., altri alli ventiquattro, perchè da questo di pare che il sole si pieghi e s'alzi, abbreviando le notti et i di allungando, sei mesi. Seguono con la medesima ragione gli equinozii, detti dalle notti, come i solstizii dal sole, così detti perchè sia pari la notte al giorno. Ezio ha voluto che quello di primavera si facci alli ventisette di marzo, altri all'otto o nove kal. d'aprile, quando il sole arriva alla metà dello spazio che è tra la bruma e il solstizio, il che avviene quando è il sole in Capricorno, dice Manilio, Vergilio in Libra; et Ovidio lo stabilì 7 kal. martii; e Columella dice farsi nell'ottava parte dell'Ariete, come l'autunnale 8.° 7.° et 6.° kal. oct., cioè ai

ventiquattro venticinque o ventisei di settembre; e tutti gli altri lo pongono al 18.º kal. oct., all'andar sotto delle Vergilie. Ma così come gli autori variano in quello di primavera, così son differenti nell'autunnale: et Eliano scrive il cubito dell'Ariete significare l'uno e l'altro equinozio, perchè sei mesi d'inverno giacendo in sul sinistro lato dorme, e per contra dall'equinozio di primavera poggiando sopra il destro lato prende il sonno. Ipparco insegna così gli equinozii come i solstizii farsi nella prima parte o nell'ottava dei segni, a tal che dal solstizio di estate all'autunnale si contano novantatre dì e da questo all'altro novanta.

Ma sopra tutte le cose delle celesti osservazioni et influssi ha la luna predominio grande in tutte le occorrenze de' maneggi delle piante et a tutti gli affari dell'agricoltura; et a chi l'esercita molto, conviene, anzi è necessario, sapere il suo corso; e come si disse di sopra, come più propinqua alla terra par che ci possi più, come quella che facci il flusso e riflusso, tirando a se il mare nel suo crescimento e nell'occaso velocissimo rapendolo; e ció che è in tutte l'acque sente la sua forza, oltre alle conchiglie e locuste marine ancora i granchi, crescendo con esso lei e con quella diminuendo. Che più? Affermano i matematici non essere per dover mancare di maninconia a coloro che si taglieranno l'ugne quando la luna manca o è nel fare, perció che quelle cose che crescendo la luna crescono, venendo meno ella, mancano. Comanda ella ai seminati et a' venti, temperando con il suo caldo et umido la caldezza e siccità

del sole, perchè le muove come fa tutte le cose de' corpi inferiori, avendo in ció la preminenza sopra tutti gli altri segni celesti, posta dalla natura per rimedio perpetuo alla scurità delle tenebre della notte. Dai Greci è stata detta μήνη dalla mutazione di se medesima e che mai non stia con la medesima figura; o perchè la si muta παρὰ τοῦ μειοῦσθαι; et Ecate per le sue varie effigie, e Diana perché i parti sono con acuto e penetrante dolore; alla virtù della quale si riferiscono ancora le Parche, Cloto a generare, Lachesis a nutricare, Atropos perchè la sia dea immutabile; detta σελήνη dal suo splendore, perchè crescendo et invecchiando dispensa il suo lume, in modo peró che egli è sempre instabile. La luna silente si dice quando la non luce, che è allora quando la non si vede, prendendo atta similitudine dagli occhi e dagli orecchi; perciocchè così come nel silenzio nulla si sente, così nelle tenebre nulla si vede. Silente ancora si chiama il cielo quando è sereno. Quando la luna si vedrà, ito che sia sotto il sole, e lucerà nelle prime ore della notte, sarà crescente et agli occhi si giudicherà ammezzata. Con una cesta la significavano gli Egizii, perchè crescendogli il lume maturansi le biade. E quando che va sotto il sole, ella dalla contraria parte nascerà, sì che di pari et a uguale altezza dell'orizzonte che esso la si vedrà, lei cioé e 'l sole: allora sarà il plenilunio, e mancherà di corna; e quando l'è assente co 'l sole in diametro centottanta parti, gli Egizii la denotavano con color di feno e gli attribuivano un ramo d'alloro per la forza di

fuoco dal sole, e per amore della fertilità un papavero; e per la moltitudine dell'anime dicevan loro che in lei come in una città abitano, perchè il papavero è simbolo delle città, come la melagrana la norma delle repubbliche. Il terzo di dal coito μηνοειδής, cioé corniculare o falcata o piegata in corni, perciocchè quando l'è discosta dal sole sessanta parti, la fa una figura sestangola del mondo al sole; ημίτομος ο διχότομος s'addomanda quando l'è ammezzata o vero divisa con parti uguali, quando dal sole è lontana novanta parti e fa una figura quadrangola del mondo al sole. E quando l'è più che mezza ἀμφικειρτός, quando l'è maggiore di mezza e il suo orbe gobbo dall'una parte e dall'altra, quando la sarà discosta dal sole centoventi parti e fa figura di triangolo del mondo a esso. Tutto questo avviene quando la cresce. Ma qualunque volta, da che 'l sole sarà uscito fuori, ella nascerà, caverà il lume dalle prime ore della notte e mettendolo in quelle del di sarà scemante e mancante dal plenilunio, secondo 'l numero dei giorni; e piglierà i medesimi nomi quando la cresce dall'interlunio; perciocchè un mese sì et uno no ne ha pieni i numeri, et uno sì et uno no ne caverà ad un per uno: alternis enim mensibus tegitur, implevit num. de plenit. singulos.

Le mutazioni della luna Seleuco matematico le pose sette, Plutarco tre; la prima quando la si occulta del tutto, commorando co 'l sole a pari; l'altra quando uscita fuori cresce il lume de'razzi del sole, da occidente comincia ad apparire; la terza ultimamente, quando illustrata dai razzi

solari ella fa il plenilunio: con tutto ciò assai sono i suoi sentimenti, poichè crescendo et invecchiando tuttavia si muta; ma quelle tre sopraddette sono più di tutte le altre compariscenti. Vergilio chiama la luna errante, perchè va con non retto ma obliquo corso come il sole, affinchè nel centro della terra ella non abbi a patir più spesso eclisse di quello che ella fa. Partecipa la luna di quattro qualità secondo Afrodiseo: quando l'è spartita d'ugual porzione, allora è umida et alquantetto calda; secondariamente ella è calda et in un certo modo un po' più secca, quando l'ha il suo orbe un po' più pieno; nel terzo luogo quando l'invecchia è secca e fredda; nel quarto quando la sta cheta priva d'ogni luce è fredda et umida, perocchè allora, priva dei razzi del sole che son caldi e fan caldo, è necessario che ella tutta fredda sia; assetata e secca s'intende ella quando non son pioggie e quando la non è nei segni pioggiosi contrarii al zodiaco. La luna cava Plinio l'interpetra per imperfetta; et i mesi cavi dissero gli antichi quelli che hanno pari i numeri dei giorni, come quelli a chi mancasse la loro perfezione e supradistinzione del numero impari detto caffo. Ancora il più delle volte s'è osservato che come è il quarto della luna sia tutto 'l restante, o vento o pioggia o quieto e sereno. S'osservi questo quadrato della luna che è ai giorni sette dopo il novilunio, et il secondo quadrato che è ai sette di dopo la piena della luna, perchè questi mutano il movimento dell'aere per il più: la luna fatta in giorno di martedì s'è osservato

essere pioggiosa più che la fatta in qual si vogli altro dì; come che il tempo racconcio nelle quattro tempora sia di più durata che rassettato in qual si vogli altro tempo; et il tagliare arbori nel giorno di venerdì affermano molti effettuare l'istesso che il tagliare a luna scemante. Tengono molti che il piantare sia comodo da un quarto di della luna ai giorni diciotto; altri nei giorni chiamati antelunari, cioè solamente in quei tre dì del novilunio. Alcuni non vogliono che e' si deggia piantare dai giorni dieci della luna sino ai venti, affinchè non si sotterri il lume della luna insieme con gli alberi e piante. Io ho sperimentato che'l piantare sempre che la luna sia sotto terra è il meglio e più profittevole e sano che sia, tenendo io per fermo che la luna scoperta sempre nuoca alle loro radici, chè le vede.

Accanto alle sopraddette cose si deono osservare le stelle erranti, e massime la fredda di Saturno e tutti gli altri detti pianeti, governandosi e reggendosi, come s'è detto, questi corpi inferiori con la possanza dei superiori; tra i quali le stelle fisse, fitte nel cielo come i nodi dell'abeto nel legno suo, nascendo et andando sotto, causano mutazioni nell'aere; ond'avviene il tirar diversi venti, nascer la grandine e l'acqua, sì che con non leggieri effetti intervengono queste cose per il moto delle stelle e turbano l'ordine di quello che si fosse designato di fare. Nè pur ciò fallisce agli uomini, ma agli altri più sagaci animali, nel che consiste la lor vita; perciò che gli uccelli dell'estate per i troppo tardii o prima-

1

ticci freddi si muoiono, e quelli dell'inverno il troppo caldo gli uccide; e questo non solo si rimostra per i chiari esperimenti della villa, perchè pare che a certi tempi ordinarii sentino un certo che di sopra dalle stelle che gli commuove muta distempra e contempra, o negli spiriti o nel capo o ne' nervi o nello stomaco; e come dice Proclo, certo ravvolgimento del mondo è la causa della fertilità e della sterilità. Nulladimeno la chiara oscurità delle cose che l'apporta, la convessità e concavità del mondo e la differenza del globo della terra, nascendo et aprendosi una medesima stella non in un tempo medesimo a tutte le genti abitatrici del mondo, fa che le cause d'essa non in ogni luogo vaglino a un istesso tempo, ora stracorrendo, or venendo dopo; sì che il più delle volte più tardi, un'altra volta più presto, gli effetti del cielo e le significazioni del tempo a venire caschino in terra; sì che quando è passato il tempo tristo e già ritornato sereno il cielo, s'intende già aver fatto la stella. Oltre a che per i sopraccrescimenti dei moti loro e dei cieli, non bene stati osservati, di continuo ricorrono; e per questo, stracorsi e trapassati innanzi, fanno in ciò oscurare la cognizione e differenziare da noi, da quello che era mille cinquecento o duemila anni a dietro, le nascite e 'l numero de' lor movimenti; e per questo le cause et i loro effetti si mutano. Et avviene ancora, che, aggiungendo del di e della notte gli intercalari (1), non si possi mettere il tempo

<sup>(1)</sup> duales.

certo della levata delle stelle e loro ir sotto o altro. E l'averlo ancora osservato gli autori in diversi luoghi e nelle medesime cose variascrivendone, è di questo cagione. E mente furono parimente tre sette di questi, Caldea, Egizia e Greca, che secondo questi faccian professione, la medesima stella nascere et andar sotto diversamente in Egitto, altramente in Assiria, in altra maniera in Attica, in altra varia in Beozia. A questi aggiunse la quarta Cesare Iulio, addirizzando gli anni al corso del sole. Ma, come si sia ita che la sia andata, la nascita delle stelle et il loro andar sotto s'intende in due modi: perciocchè le stelle, o sopravvenendo il sole s'occultano e finiscono d'esser vedute, o veramente partendosi egli si fanno innanzi et appariscono, ond'è che la consuetudine avrebbe detto meglio nascita che occaso, e quello ascondimento che è occaso, nascita. In altra maniera, in quel dì che elle cominciano ad apparire o che elle mancano, andando sotto o levandosi il sole, si chiamano vespertine o mattutine, secondo che l'una o l'altra di loro avviene la mattina o nel crepuscolo, sendo che i dodranti delle ore un minimo che desiderano di quelli intervalli innanzi al levar del sole o dopo che egli è ito sotto, perchè si possin discernere; e massime che ogni ora si divide in sessanta minuti et ogni minuto in sessanta secondi et ognuno di questi in sessanta punti o momenti; oltre a di questo, alcune due volte e nascono e van sotto. Alcune altre in tre maniere l'han distinte, dicendo che primieramente la nascita sia un'abi-

tudine quando la stella è sotto i razzi del sole, e subito dopo il levar del sole naschi; l'altra, quando la stella e 'l sole s'accozzano a nascere insieme ad un tempo; il terzo, quando la stella, uscendo dei razzi del sole, prima d'esso vien fuori. Dell'andar sotto ancora sono tre modi: il primo quando dopo il levar del sole le stelle van sotto; l'altro quando il sole e la stella di pari si corcano nell'orizzonte, questo in occidente, quella in oriente; il terzo, quando dopo l'essere ite le stelle sotto, nasce il sole. E quattro altre abitudini di nascimenti, e di andar sotto hanno posto fuor delle dette, le quali non accade qui dire. Basta solo trattare di quelle che son necessarie alla coltivazione degli arbori e delle piante; e gli occasi ultimi, quando sia che gli avvenghino e finischino, e le prime nascite; e di non tante ancora, che le tutte che s'hanno in cognizione pongono essere mille ventidue, lasciando andare i calcoli di per di dei loro orti et occasi agli astrologi, ma di certe e di quelle solo la cui notizia s'appartiene a chi pianta semina et innesta.

Imperciò comincierò da quella la cui forza e potere et effetto pare che più si senta in terra d'ogni altra; et è il Cane, nella cui nascita accadendo l'interlunio, perchè è pieno (¹) di vapore, gli acini si concuocono in caldo. Columella vuole che naschi ai ventisei di luglio e che vadi sotto in calen di decembre nella nascita del sole, perciò che prima convien che preceda Procione, come Cicerone anticamente lo domanda, che

<sup>(1)</sup> constat.

Canicola o Maggior Cane si chiama. Nulladimeno Plinio pone che naschi entrando il sole nella prima parte del Lione, il quale è quindici dì innanzi a calen d'agosto. All'orizzonte di Toscana nasce a' ventun di luglio. Ha il Cane Maggiore in bocca una fulgentissima stella, la quale solo si chiama talora, per tutta la composizione della stella del Cane, Cane; alcuni la chiaman Sirio, che vuol dire secco et ardente, altri dal calor della fiamma, perchè risplenda più d'ogni altra stella, altri a σειριάω, che allora gli animali, e massime i cani, stiano a bocca aperta per il gran caldo. E Servio dice che ella nasce oct.º kal. jul., Galeno ai diciannove di luglio, altri vi kal. aug.", in Francia a Lione in calen di luglio. Iginio dice il Cane essere nella lingua, il Sirio nel capo; Basso per contrario quello che è nel capo dice Isis, quel della lingua Sirio; Galeno dopo Arato lo colloca nella mascella. La stella è di per se veemente; alla quale non è minor venerazione che alle stelle transite in dii: accende il terreno et è in gran parte causa del gran caldo. Innanzi al nascer dell'Aquila non par che la ragion della natura comporti che sia nei seminati alcuna speranza certa: e se gli accaggia interlunio, tutti i frutti primaticci e quelli d'inverno ne resteranno offesi. L'Arturo è una stella collocata nel segno di Boote, dopo la coda dell'Orsa maggiore: che così suona il greco, coda dell'orsa. Nasce intorno a mezzo settembre, xv kal. oct., dopo cinquanta di dalla Canicola; 4.º kal. nov., da sera, manca. Sotto il suo nascere di già insta il verno e l'ulive acquistan d'olio o sugo. Sept.mo kal. nov. la fronte

della Nepa nasce, et ai tredici di marzo comincia a ir sotto; e pridie non. maias van sotto mezze le Vergilie. Verso i frutti della terra ottengono il principato; così dette, perchè nel loro nascimento finisce la primavera e si comincia l'estate; la forza di queste vale assai a maturare i frutti. È la sua una notabil caterva di stelle, onde i Greci le dicon Pleiadi, che suona pur assai; sette sono di numero nella coda del Toro, dette  $d\pi \dot{o}$ τοῦ πλεῖν, chè nel lor nascimento sia il primo buon tempo della navigazione; altri dal numero plurale; e si chiamano Atlanti, come figlie poste d'Atlante. Nascono circa quinto id. maias; a Columella oct. kal. oct.; nelle kal. d'aprile nel colmo della notte tramontano, et alli ventitre d'aprile nascono co 'l sole, et alli ventiquattro d'ottobre insieme co 'l nascer del sole tramontano; e quando si nascondono, allora comincia il verno; in Lione xii et xiii kal. nov. co'l nascer del sole van sotto. I Capretti ai xxviij d'aprile (iii kal. maias) nascono, e vanno sotto in calen di gennaio; dopo il levarsi loro seguono le pioggie. La Saetta oct. vo kal. maii nel crepuscolo è il suo cominciamento di nascere; tutta esce fuori da mattina viij kal. decemb.; ai tredici di febbraio da mattino va sotto; grandemente allora è il verno valoroso. L'Aquila iiii non. jun. nasce, e prid. non. aug. si nasconde, e di nuovo vi kal. del mese medesimo rinasce, e iij kal. va sotto; vii id. decembr. di nuovo nasce da mattina. Orione, così detto perchè a suo tempo il verno nasce, che i mari e le terre continuano con le tempeste, da doe con che vuol dire ancor turbare. Dicesi jugula, come sia maggiore dell'altre stelle,

come la noce delli altri frutti che con il guscio sono; il suo capo ha quattro stelle, delle quali due chiare, che sono per le spalle denominate: iii kal. junii nasce da mattino; ai dieci di luglio viene su con la sua scimitarra: iiij id. nov. tutta questa va sotto; e nascendo lo Scorpione [manca] Orione, il che accompagna la favola, che di morsicatura di scorpione esso si morisse. Questa stella per la sua grandezza dura a nascere molti dì; e però ancora appresso i dotti è incerta la sua nascita. Il primo di di gennaio nasce il Delfino; ai trenta d'aprile insieme col nascere del sole nascono le Succole. E così la nascita di molte altre stelle può essere osservata dai contadini, che con certi loro contrassegni osservandola, può servir poi a fargli più solleciti nel rammemorargli l'opere loro, come che senza questo per i presagii delle cose naturali cognoscere i tempi. [Conciossiachè] Messer Gesù Cristo lasciasse la vera astrologia nell'erbe per la cognizione del tempo, et indizii certi e chiari dell'ore; come che si vede l'eliotropio et il lupino volgersi co'l sole, da mattino guardando il [suo] nascimento; e quando si parte di mattino lo seguono, che ad ogni ora camminano voltando con esso, potendosi da questo comprendere ogni minima parte del dì. Il narcisso fiorisce tre volte, con il che disegna i tre tempi dell'arare, come fa il lentisco. E Nostro Signore istesso dice essere l'estate, quando allora sia tenero il ramo del fico et abbi fuori gittato gli occhi. Tiene il vulgo, come di sopra si disse, che 'l di del solstizio e della bruma le foglie degli ulivi pioppi salci e tigli, benchè venghi

talora, come si disse degli ulivi, dalla gagliardia o debolezza delle foglie, benchè in quel tempo non pare possa essere che sieno così gagliarde, che alcune caschino si secchino o voltino all'insù, abbondantemente fiorendo i lecci e le quercie, dicono dover essere il verno lungo. Il pipistrello, quando parimente di primavera appare, dà segnale d'essa. Le lamquitide, dette le cincinpotole, sentendosi per i campi, dimostrano la primavera. Il lusignuolo et altri uccelli di canto fanno il medesimo. Quando gli uccelli [che] vengono di paesi freddi a svernare nei più temperati nostri e caldi, come grughe quaglie tordi e simili, vengono di buon' ora, è segno che sarà il verno tardi; e quando se ne partono tardi, è segnale dovere essere caldo. Quando gli uccelli che vengono di paesi caldi a godere nei freddi la primavera, come sono le tortole coturnici e rondini, [tardano], è segno che farà tempo freddo o almeno fresco.

[A questo punto nel codice seguono sette pagine bianche, che sono la carta 27 verso e le carte 28, 29, 30. Riprende il testo a car. 31 recto].

Questo così brevemente qualificato aere, si.... sotto il convesso dei cieli, viene purificato ben custodito servito preparato disposto ben ordinato rinvigorito e rettificato dai venti; i quali preparamenti sono il suo moto flusso o marea, procedente e causato da esalazione calda e secca, ora in quà et ora in là intorno alla terra mossa; la quale esalazione, tirata in alto dalla freddezza della seconda regione dell'aere, è gettata e cacciata al basso, non potendo al certo per la sua gravezza troppo poggiare in altezza. Onde, secondo che si truova 'l sole, o che la materia in alcuna parte è molta, da questa spira il vento. Il fine dei venti è commuovere l'acqua e l'aere, affinchè l'una e l'altra, per la pigrizia e torpidezza sua, stando talora in molti lati salde ferme quiete senza muoversi, non si putrefaccino e corrompino, ma agitate e mosse si conservino, siccome per il naturale flusso e reflusso l'istesso mare, che di più travagliandosi dai venti in violento moto, tanto più vien netto purificato e da conservarsi, dibattendosi l'una onda e l'altra, et il minor spazio di tempo standosi in calma. A questo s'aggiugne per maggior salvezza la salsedine, causata dai razzi del sole che l'attraggono della terra salsa da se stessa, per il corpo dell'acque, nelle quali ella in passando resta e si mantiene, continuamente operando il sole d'adunarla con quelle. E non manca chi creda che il vento, tanto quello che si truova dentro la terra ascoso, come quello che uscito all'aere aperto liberamente spira, non sia altro che uno molto sforzo e copia di vapore, e che si generi ogni volta che 'l calore interno della

terra e che il fuoco occulto brucia la terra, bagnata et umettata d'acqua. Gli astrologi tengono che l'aere venghi agitato e mosso dalla non pari potenza e forza delle stelle erranti; e che allora è furia di venti, quando Giove si truova con la luna o con Mercurio in opposito o in quadrato aspetto; o pur che Mercurio e Marte in questi aspetti si trovino, o quando amendue questi pianeti si truovino l'uno nella casa dell'altro, massime in Gemini e Libra in Aquario, e quando la luna e Giove si truovino in Ariete et in Scorpione; e più la luna, quando con ugual possa con Mercurio si congiunge. Stimano ancora alcuni che i venti siano un' onda d'aere con una certa abbondanza di moto, causata quando il fervore del caldo muta l'umore; e l'impeto del fervore esprime la forza e virtù del [fiato] spirante, quasi che non sia altro il vento che aere mosso e sospinto, parte dalla sua virtù et agilità, e parte da molte altre onde d'aere, lateralmente mosse e sospinte sopra la terra. E siccome i fiumi nell'origine dei loro primi principii son piccoli, dopo ricevendo molte altre condotte d'acqua crescono, somigliantemente i venti nei lor nascimenti son rimessi e contornati, nascendo intorno ai confini del nostro orizzonte, dipoi in discostandosi a poco a poco, et approssimandosi loro nuove esalazioni e fumi dell'aere dalla terra e dall'acque svaporanti sopra le quali passano, si fanno assai più gagliardi e maggiori; e perchè la terra è rotonda e diseguale, avviene spesso che 'l vento soffiando in un luogo, nell'altro non spiri. Et essendo il lato de' venti l'inferiore regione del-

l'aere, facilmente vengono a spezzarsi dai monti e dalle selve, onde più liberi se ne vanno per le pianure immense della campagna del mare e delle gran fiumane e smisurati laghi e paludi. Talora si rintuzzano e perdono la lena per il difetto di calore che apre i pori della terra, come in un verno agghiacciatissimo, quando il gran gelo strigne e riserra i pori e meati della terra, e per consequente taglia la via ai fumi e vapori, che per altro esalerebbero; per il che allora et in minor numero e più quieti sorgono i venti e manco umidi, come Borea. Talvolta un intenso caldo e combustivo consuma le esalazioni e così leva e tempera i venti come in una estate serena e calda; sì come con caldo mezzano, mentre risolve et apre i pori della terra, tira con seco di molta materia dei venti; e ciò suole avvenire nella primavera e nell'autunno. La pioggia ancora qualche volta frena i venti per accidente, quando ella riempie i pori della terra in modo che l'esalazioni non possono riuscire, o vero quando ancora essa corrompe co 'l troppo umor suo i fumi secchi. Talora per contra la pioggia provoca desta e fa risentire i venti, quando la terra troppo secca dianzi non potendo esalare, poi per l'umettazione piovosa avendo aperti i pori, manda fuori un'altra volta le esalazioni, per le quali s'accrescono i venti. La secca esalazione risoluta dai pori della terra incontrandosi nell'alzarsi coi vapori grossi e freddi che si raggirano nella seconda regione dell'aere, ne viene per maniera ripercossa che declina a terra, nè ha per rincontro dell'avversario dei vapori la salita spacciata e libera: perciò lateralmente o per traverso o per fianco per forza di controperazione si muove. Per il che avviene che nasce grand' impeto e moto, quando nell'aere è gran copia di materia et esalazioni; il quale impeto e moto e rinforzamento è del vento, quasi che di quà e di là e da ogni banda venghi dall' orizzonte. Per il che a ciaschedun angolo dei quattro del mondo è stato dagli antichi attribuito un vento e poi i collaterali sin a dodici; ma i principali sono quattro, e quattro collaterali. I principali sono questi venti: da levante caldo e secco, da ponente freddo et umido; i collaterali, Greco, Maestro, Scirocco e Garbino.

Nascono i principali dalle quattro stagioni dell'anno, secondo la posizion del sole in essi segni, come anche si vede regnare i venti, o più freddo che non spirando, e nel caldo ancora più fresco: ciò non procede dai venti, essendo essi esalazione calda e secca, ma bene dai vapori caldi et umidi con essi mescolati; causano bene talvolta pioggia, come s'è detto, et alle volte sole, e talora gl'istessi la fan cessare. Si vede alle volte appresso la luna un cerchio tondo e bianco tutto all'intorno di essa, causato et ancora egli da vapori; il quale apparendo, significa o vento o pioggia: il simile segue al sole. L'esalazione calda e secca, con vapor caldo et umido, accesa alla mezza region dell'aere, fa i tuoni; e senza fiamma restando, fa i turbini dei venti. Ma i quattro principali hanno le lor sedie medesimamente principali, come Aquilone dalla parte di tramontana, da mezzogiorno Austro posto per linea retta a rincontro di quello, e

l'Eoo da oriente, a rincontro dell'Occiduo da occidente; e di tutti il più nocivo è l'Austro, il più salubre è l'Aquilone, il quale fa la cotica morbida, buon colore e carnoso; l'Austro induce lassezza, et aprendo i pori gli prepara a corruzione di febbre, sì come secca et asciuga i polmoni et offusca i corpi, e fa in tutto effetto contrario all'umido. Dei venti orientali uno è detto Subsolano dai Latini, dai Greci Apeliote, che tanto è a dire come che soffi dalla via del sole e dell'intersecar del nascimento solare equinoziale; et è d'essi il più principale, a chi s'ascrive ogni cosa temperata, e che mezzanamente si sta, secondo l'essere delle stagioni e del paese e del presente stato dell'anno; è soave puro sottile sano, massime la mattina, per nascer sotto i razzi del sole, privo d'ogni cattiva velenosa e nocevol qualità; imperciò è connumerato tra gli altri principali, Austro, Aquilone e Favonio. Da dove nasce il sole di primavera o dall'equinozio di mezzodi viene l'Austro; dalla banda di tramontana e dall'occaso equinoziale soffia Favonio; dall'oriente di primavera tira 'l Subsolano, e dal termine che va sotto 'l sole di estate e del solstizio l'Aquilone. Gli altri sono aderenti sin a otto, o vogliamo dire collaterali, poichè ciascheduno di quelli è in mezzo posto a due di questi altri; e quello è detto, da dove il sole nasce d'inverno, Volturno. E siccome i venti orientali con il lor principale son tre, così sono altrettanti gli occidentali opposti ai predetti e contrarii, Cauro, Favonio et Affrico; e l'equinoziale oriente e l'equinoziale occidente, l'oriente di estate e l'occidente d'inverno e l'estivo occi-

dente; così mezzodì e settentrione fra loro per linea retta tirando di diametro differente. Il Cauro soffia per contra a Aquilone, Favonio contro all'Euro, l'Africo contro a Vulturno, Borea contro a Libonoto, al Tracio il Fenice, Cecia contro a Libo che è fra Libonoto e 'l Coro; Favonio è per opposito al Subsolano, Settentrione contro al Noto. Alcuni per contrario hanno posto Argeste a Favonio, altri contro a questo Euro; Cecia si pone mezzo fra Aquilone e la nascita del sole equinoziale e l'andar sotto solstiziale, tra 'l mezzo di nascer della bruma, Fenice fra l'Austro e Vulturno, Tracio in quel mezzo tra settentrione e l'andar sotto il sole per il solstizio; et il Libonoto fra l'andar sotto il sole d'inverno e 'l mezzodì. All' Austro s'aggiungono il Leuconoto cioè, Bianco Noto, Altano o Altino, quasi che dal mar soffi zeffiro marino; a tal che si sta in mezzo di Euro Austro e di Affrico Austro.

Hanno i venti adunque sortiti nomi diversi; et in varii paesi variano i nomi, nè appo tutti si chiamano in tal modo; il Subsolano dai naviganti è detto Levante, perchè da dove il Sol si leva, come s'è detto, spira; et Euro è detto quasi percosso dall'aura e quasi che 'l suo fiato spiri da oriente come fa d'inverno, e dall'aura che fresca di estate reca la marina; Tifone o Tifonico o Euro Aquilo, chiamato Nautico da' Romani, da altri pur Vulturno, dai Greci Euro Noto; Favonio è dai naviganti detto Ponente, perchè egli favorisce ogni cosa e fomenta; Zoifiro detto da' Greci perchè porti la vita, e così Zeffiro, come che egli addolcisca il cielo d'inverno, e

Chelidonio et Ortigio dal primo volare che si vede delle rondini e coturnici. L'Austro dall'attignere l'acqua inferisce il detto latino, dai Greci detto Noto dall'umidità che fa, e Libo che vien da Libia; e così Affrico, chè è l'Affrica detta Libia, e Settentrione perchè da questo spira, e dai Greci dadozzuos [da dozzos] che così chiamano l'Orsa, avanti la quale è la tramontana, da donde ei viene. Alcuni il Settentrione chiaman Borea, come che venghi tirando da alto, o come il volo dell'aquila impetuoso; et in greco suona che muova con strepito. Chiamasi l'Austro da alcuni Maestro; et alcuni questo lo fan differente da Borea. Coro o ver Cauro, Acer, Argeste, altri Japige, perchè a quelli che vanno in Egitto spira da Japigio promontorio d'Italia; alcuni lo ritraggono, non però in quà, da Cecia; nè tira per tutto, et è particolare d'Atene. Cecia è senza nome a noi, da alcuni pur detto Siro o Olimpio o Fenicio; dai Greci è chiamato Ellespontio, benchè di Ellesponto si porti in Grecia; a quelli che stanno in Ponto, Berecintio; da alcuni Carbeso, perchè spira da' Carbani popoli di Fenicia, e da una greca voce che inferisce turbare. Il Libonoto è detto perchè soffia fra Noto e Libo; questo dicono che sia il Circeo, in Spagna chiamato Gallico, perchè a loro vien di Francia, Trascio detto dai Greci dal franger l'ombre; i Latini l'addomandano Franzese o Provenzale; et è quello da chi vien tanto incomodato il paese d'Avignone, la Liguria e la Toscana; all'opposto del quale piantar arbori o viti o giardini si giudica poca avvertenza, e pigliarlo obliquo attraverso alle

piante è saggia accortezza. E sono alcune contrade ove possono tanto i venti, che sbattendo i primi fiori ai frutti non li rattengono, come in Sicilia per il più, et in altri luoghi come Avignone, da Borea infestatissimi, ove gli rompe e spezza o piega, se non sieno a ridosso di vallate o monti, per il che non si sentino; benchè in quelli ancora ove non può vento alcuno e v'è sempre ombra o poco manca, come negli acquosi o bassi, dove fioriscono più per tempo gli arbori; e seguendo poi i freddi, non gli conducono e forniscono. A tal che tutti gli estremi e dell'aere e del vento e di ogni cosa s'hanno sempre a fuggire. Nè sono da piantarsi tutti gli alberi fruttiferi, massime i serotini, nei luoghi altissimi, nè tutti nelle basse et affogate valli; onde osservinsi bene i siti, e sappiasi che, se saranno esposti all'Austro che spesso vi dia dentro, se ne andranno i fiori.

Ma tutti tutte le piante appruovano che si godino dell'Aquilone, e maggiormente quelle che ricercano il sole caldo et ardente, perciocchè co'l suo spirare fatte liete, si verranno conducendo ben le messe et i fiori et i frutti al tempo loro; sendochè i freddi di buon'ora conferiscono assai a confermare e stabilire gli arbori a fruttificare, mettendo ottimamente e facendo i frutti più odorati et in quantità, senz' altro aiuto di caprificazione, come nei luoghi magri, ove muovono acconciamente; benchè per loro sempre son buoni i siti volti alla nascita del sole, bene a caldio nelle radici dei monti, pianure o costa o colle che non troppo s'alzi, ove batta l' Aquilone e poco l' Austro, siccome in particolare per

gli uliveti siano [migliori] a Favonio verso il sole. E questo suol cominciare a tirare quando il sole è nella ventesima parte d'Aquario, che viene a essere, secondo alcuni, ai sette di febbraio, ma non arriva talora per tutto; è di natura tiepido, e, come s'è detto, rammorbidisce l'aere in mezzo inverno. Il Subsolano suol cominciare a muoversi quando sono dopo sei di nate le Vergilie, sendo il sole nella sesta parte del Tauro, un poco innanzi ai diciannove di maggio, con poca forza da prima; et è piovigginoso, ma più asciutto del Favonio; quando egli nasce co 'l sole, pigliando forza avanti il giorno, scacciando i nugoli, consuma l'umore dell'aere; e, se nato il sole, durerà di tirare, seguirà ancora il giorno appresso. L'Austro si tiene che sia freddo di sua natura, ma perchè passa per il caldo della zona torrida, comincia freddo e finisce caldo, perciò che nè la ragione nè la natura comporterebbero che da due lati principali del cielo, tocchi dal freddo ugualmente, uscissero due venti dissimili; e se 'l sito dei luoghi o paesi non lo vieta, si tiene per caldo et umido; altri nebbioso lo tengono; alcuni lo chiamano il pincerna della pioggia. Non si muove da principio veementemente, ma leggermente; disfà l'aere, ingrossa l'udito, dà gravezza alla testa, abbarbaglia et appanna la veduta, intenebra i corpi e gli relassa e risolve; di chiaro fa torbido, di freddo caldo e di secco umido; e tutti gli animali men sentono la fame. I vasi del vino così in casa come altrove si commuovono, differenziandosi dall'esser loro; e tutto che si genera, nel che sia qualche parte d'umido,

si solleva tirando l'Austro, sì come tutto si fa facile a putrefare e marcire; e la terra, rigonfiando da una occulta rugiada o umidità, dà indizio dell' Austro. L'Aquilone a questo è contrario, detto la scopa delle strade, perchè soffiando. l'asciuga, e spazza e netta ogni umida lordura; è secco e freddo e rasserena l'aere, e soffiando opera che tutte le cose che non sono putride e marcie abbino a durare assai; come buone allora e da bersi son l'acque, che [per] l'Austro intorbidano e si fanno amare. Finalmente egli è il più salutifero di tutti; e la terra, di subito fatta secca, dà indizio espresso di lui, che sendo da settentrione è freddo e secco come tutti gli altri che vengono da quella parte; et è nevoso, da fuggire, perchè con la sua freddezza restrigne. Freddo e secco è il Coro, ma con modo, così a chi va et a chi viene commune. Ambedue sono di tempeste apportatori. Umido è l'Affrico e spira rovinoso e con furia. Vulturno è tiepido, e se da serena parte del cielo cominci il muoversi, non durerà sino a notte. Cecia così delicato e lento soffia, che non scaccia troppo lontane le nebbie, anzi le tira a se, contro la natura degli altri venti che via le spingono; suol tirare nelle prime nascite del sole dell'estate; addolcisce in mezzo a esse il cielo come umido. Chiamansi i venti *Etesie*, altri *Trascia*, se tirasse Argeste e Trascia; e fan quelli la neve e 'l ghiaccio. Dei venti durano quelli che son più caldi al sentirsi, e che dal nascer del sole e da dove [sono] con esso spuntano: e il quarto di della nuova luna dà grande indizio dei venti e gli discerne. I Prodromi, Aquilone e l'Etesie,

soffiano otto di avanti al nascer della Canicola ai dodici di luglio; altri alle ix kalend. d'Agosto si sentono in Italia; onde sono detti Prodromi et è precursori; fan sonnolenza ai marinari e facendogli delicati non par che si possin muovere la mattina. L'Etesie accanto a Favonio spirano, nata la Canicola di due di, per quaranta giorni; finiscono di notte e cominciano al sole alto ne l'aere; variano bene il soffiare secondo i paesi, perciò che in Spagna et Affrica tirano da oriente, in Ponto da Aquilone, nell'altre parti da mezzodi; e son così chiamate da che soffiano a certo tempo dell'anno, frequenti e peculiari della provincia di Nerbona, come che non arrivino sino a Vienna; a Tabula (1) in Puglia caldissime; e particolarmente in Eubea, solamente l'Olimpio.

I venti orientali son migliori degli occidentali, e questi talora sono di quelli più umidi, passando più spazio di mare; e similmente passando i meridionali da Tracia in Inghilterra, mantengono la lor natura in quel paese freddissimo, distruggendo le nevi e 'l ghiaccio al mezzo dell' inverno, recandovi tepor d' aere caldo, sì che ai maggior geli vi rinvigorisce verde tenera et alta l'erba, causato ancora dal ribollimento naturale del gesso bianco, che per tutto quel terreno dell' isola si ritruova un braccio sotto, che co 'l suo caldo fa dalle radici

<sup>(1)</sup> L'ediz. florentina dei marinari ha fatto i manzi, e del Tavoliere delle Puglie ha fatto il vento Atabulo. Ho notato particolarmente fra i moltissimi questi due errori, perchè sono dei più madornali.

pullulare quello che sopra vi è. Et avviene alcuna volta per tutto andare un vento contrario nell'alto dell'aere, et un altro all'opposito di quello nell'aere più basso e più accosto alla terra; et alcuna volta si confrontano, sendo nell'alto e nel basso d'una medesima maniera; il che si cognosce quando le nugole camminano tutte per un verso, e l'altro quando vanno a contrario l'une dell'altre; e procede dalle diverse regioni che s'assegnano nell'aere, non che questo sia, che è più basso, altro aere del più alto, onde facciano la mossa i contrarii o uguali venti; e sogliono essere in quelle contrarietà, siccome cattivissimo navigare, grandissime tempeste di bufere e burrasche di tempi. I venti orientali o levantini hanno più copiosa materia degli altri et i fiati più gagliardi degli occidentali o ponentini, perciocchè la materia compressa dalla freddura della notte, nella nascita del sole s'assottiglia e si fa più acconcia al moto et all'impeto; e però sono tutti salubri e vitali, et anche perchè riescono da luogo et aere sereno temprato e sottile, onde da molti son chiamati sereni o serenatori; ond'è che i più periti architetti e prudenti [sogliono] aprire alcune finestre verso levante, per pigliare aere sano purgato et incorrotto. E soffiando Euro, sogliono apparire le cose maggiori dell'usato, perchè raguna le nugole et è vaporoso, onde avviene che renda agli occhi nostri la immagine della qualità e colore de corpi. E Zeffiro che spira dall'occidentale spazio dell'equinozio, è molto somigliante della primavera; nel qual tempo regna più gagliardamente che in altro,

risolvendo il maninconoso e freddo verno, le nevi le brinate e i ghiacci; e per essere tiepido e temperato produce con le temperate qualità sue l'erbe i fiori e le frondi; detto Favonio dal favorire o fovere o fomentare, al suo spirare andando ogni spezie d'animali in amore; et i poeti favoleggiarono però delle cavalle impregnanti a questo vento.

Sono tutti i venti occidentali freddi anzi che no, e sono più salubri la sera e più temperati, perchè sono più purgati dal sole che la mattina; e gli orientali all'opposito. I venti contrarii e per diametro opposti, di raro o non mai s'odono soffiare insieme, perchè il più gagliardo fa violenza et abbatte il più debole e lo fa restare, confonde e toglie il suo vigore. Appresso gli antichi fu tenuto più salutevole e felice il pascer le greggi l'estate sino al meriggio con il favore di Zeffiro, e dopo con quello del Subsolano; et all'opposito tennero il soffiar loro nocivo, siccome per chiaro l'esperienza rimostra. Zeffiro nella primavera, al qual temposogliono venir le rondini, onde acquista poi nome di Chelidonio e nell'autunno quando si partono da noi, levandosi Espero, suole spuntare non molto lontano da terra e basso; ond' avviene che i cani allora sieno da lui impediti e nelle caccie non sentano bene a naso le riposte fiere; perchè questo vento, per essere continuatissimo e rader la terra molto, confonde l'odorato et il gusto. Zeffiro o Favonio, perchè è temperato, e perchè spesso dopo il cattivo tempo spira rimenandone il buono, et ha la temperie dell'aere, perciò ha gran conformità con esso lui

e convenienza; e come non lo contrasta, così in guisa niuna contrasta i frutti della terra, per il che si dice dal greco, come si disse, portatore dello spirito e della vita; e come che spirando questo felice e soave, la terra ristretta dal freddo dell'inverno si dilata et apre, e tutte le piante germogliano, mandando fuori gli occhi e le messe loro. E Plinio dice che le cose vegetabili che spuntano dalla terra per brio si maritano, onde chiama spesso Zeffiro spirito genitale del mondo; e Catone comandò espressamente che gli oliveti dovessino essere volti verso Zeffiro. Questo vento dà cominciamento alla lieta stagione della primavera, apre le terre che per lui principiano a fiatare uno spirito saluberrimo con il suo moderato freddo e tiepidezza; esso dà il tempo comodo a potar le viti, di potar gli arbori et insetar le piante e procurare gli ulivi; et è allume di tutti i germogli della terra.

I venti meridionali sono a noi anzi caldi che no; et il lor principale, Austro detto Noto, umidissimo fulminante e pestifero. Dei suoi collaterali uno che mira verso l'occaso detto Austro Affrico e Libonoto, detto dai Greci piovoso, e che viene alcuna volta con tuoni; e così ancora detto, perchè da due lati sia giunto con Austro e con Affrico, che vale l'istesso che Noto libico. Dalla banda orientale soffia l'altro collaterale detto Euro Austro o secondo i Greci Fenicio; vento caldo et umido, che da un lato ha Euro e dall'altro Austro. Secondo Aristotile tutti tre questi venti, Ostro, Euro Ostro e Libonoto son caldi, ma l'Ostro è sopra tutti gli altri nocivo e pestilente; il Libonoto più umido che

caldo; ma in ciò si deve sempre aver risguardo ai luoghi et al cielo sotto cui viviamo, perchè da calde e combuste contrade per mezzo del mare Mediterraneo (onde nascono tiran molti vapori) vengono verso le parti settentrionali e sono loro a rimpetto, perciò non recan seco che umidità. I venti settentrionali fanno il contrario per la propria e peculiare natura dei luoghi onde spirano; la qual ragione starà in contrario in un'altra constituzione e sito del cielo verso la terra. I venti meridionali di tutti gli altri sono men salutiferi a noi, per ciò che sono fautori et autori d'umidezza e putrefazione; per la qual cagione nè cantine nè granai nè camere nè librerie nè dispense nè cucine a loro giammai son da essere aperte. L'Austro, o Ostro che chiamiamo, soffia da luoghi simili a quelli, onde spira Aquilone; perchè se ne viene dal polo antartico, detto austrino, e turba tutti quei luoghi prossimi ai poli di nevi gelo e ghiaccio; quando poi questo vento passa per lo cammino del sole e per meriggio, asciugato dal calore di quello si fa acido; onde necessariamente caldo e secco vien nella Grecia, e tutti i suoi contorni scalda e disecca; per il che quelle cose che quivi nascono, quasi si seccano, e gli uomini similmente all' improvviso diventano adusti; perchè, non potendo pigliare alcuno umore dal mare o fiumi, attrae a se di molto succhio e dagli animali e dai germi della terra. I venti australi o meridionali tanto maggiori e più crudeli burrasche muovono in mare che i settentrionali e gli altri, quanto più vengono di luoghi caldi e che recano seco assai vapori, che

partoriscon poi pioggie e tempi tristi. Il vento australe, che duri poco e non sia gagliardo, rasserena l'aere; ma se è fiero e duri molto, lo conturba, massime se verso il fine cresce più che nel cominciare. I venti australi nei luoghi e tempi opportuni son nubilosi e vaporosi; perciò mentiscono spesso, come s'è detto, nel colore e nella grandezza le immagini delle cose che veggiamo, facendole parer maggiori o contraffatte di colore. Nel soffiar d'Ostro si fan nel mare maggiori l'onde che quando soffia Aquilone, i cui movimenti come quelli degli altri il sol nascente e tramontante moltiplica e quel di meriggio mitiga, massime nei tempi dell'estate, come nell'Oceano gallico si discerne. L'Ostro, quanto sarà maggiore, tanto sarà più umido più piovoso e più durevole; onde, perchè nel finire è più feroce che nel cominciare, perciò nel fine versa pioggie ancora maggiori che nel principio. Borea è all'opposito, perchè a poco a poco raccoglie l'acque. I venti austrini dunque, se lungamente spireranno, n'involeranno l'audito, e recheranno al capo noiosa gravezza, e saranno pigri caliginosi e dissoluti. Le constituzioni de' tempi austrini umettano i corpi, gli resolvono e relassano, ingenerando capogirli, nuocono alla vista e fanno le giunture difficili all'arrendersi et i nodelli; inimici ai podagrosi, ben lubricano i ventri. Quando spira Ostro, l'esperienza dimostra che ogni animale è più torpido e pigro, e men molestato dalla fame; la cagione è perchè 'l calore del fiato di questo vento, aprendo i pori e meati della cotica, lascia esalare e dissolversi insieme con gli spiriti il calor natio, per il quale s'opera la digestione, e le altre facultà naturali ricevono perfezione. E questo difetto può aver luogo ne' paesi per men caldi, ma non nei nostri, se non nel tempo del caldo dell'estate; ma, perchè gli Austri che continuano empiono i corpi di superflua umidità e di flemma, possono similmente nei corpi inclinati e predominati da simili umori produrre tale effetto; et è osservato che gli arbori che son volti ad Ostro più per tempo degli altri perdono le frondi, e che i frutti nel soffiare di questi venti meridionali fanno cattiva uscita nel lor maturarsi, anche che più tosto si maturino [de] gli altri. L'Ostro suole di notte essere più gagliardo e rinforzato che di giorno, perchè l'esalazione sua è di maniera calda, che non può essere superata dal freddo della notte, ma più presto dal proprio calore innalzata si fa più veemente et impetuosa: di giorno dal calor del sole si dirada, e talora vien da lui beuta e consumata; e questa è la cagione per la quale egli non possi con tanta forza soffiare di di come di notte. Quando Ostro è gagliardo e che dura molto, veggiamo intorno ai lucignoli delle lucerne i funghi e gli archi e giri, i quali appaiono più a coloro che hanno gli occhi appannati et umidi e la vista debole e depravata, che agli altri.

I venti poi settentrionali son freddi e secchi, conducendo freddo e nevi: et il lor principale è Tramontana, da' Greci Borea et Aparctia detto, perchè, come di sopra si narrò, soffia dall' Orsa detta da loro Arcto. De' suoi collaterali chi volge all' Occaso è detto Circio et Olimpiade, e dai Greci Thrasia e Japige, autori di neve e grandinosi; l'altro che verso oriente si svolge è Aquilone, dai Greci detto Mesis; questo strigne le nugole e senza pioggia agghiaccia l'acqua, molto nocivo ai fiori et a' frutti et alle vigne che fioriscono. I venti settentrionali sono così da Aristotile descritti: Borea Aquilone e Circio purgano l'aere e se non son più che freddi serenano particolarmente; Borea è grandinoso, ma nel resto salutevole; Aquilone nevoso e contrario alla putredine. In somma sono tutti freddissimi; ma così assolutamente non si deve determinare dei venti, se non con riguardo dell'aspetto del cielo e dei paesi. Questi venti di settentrione si contrappongono ai meridionali in questo modo: a Borea si contrappone Ostro, ad Aquilone Euro Austro, a Circio Libonoto. I venti settentrionali son saluberrimi, lontani da ogni putrefazione, chè riseccano et asciugano ogni minima pozzanghera; ond'è che le cantine, i granai et i serbatoi delli frutti grani e biade devono esser volti a tramontana. I venti settentrionali, se sono punto gagliardi, sono molesti e dannosi ai fiori et ai rampolli di messe fresche, et a tutti gli arbori che sono su lo spuntare dei frutti, alle piante ancora tenere e molli, et alle viti quando fioriscono. I pozzi e le fonti più sotto Borea che sotto Ostro fumano, di che è cagione l'antiparistasi, con la quale esso dentro raccoglie il caldo, e l'Ostro più tosto lo svapora e cava fuori. L'Aquilone, che, perchè è secco e freddo, più tosto consuma agevolmente e distrugge tutte le superfluità del corpo, perciò che il

freddo serra e ristrigne la cotica, cava 'l caldo suo contrario alle più intime parti; il quale, cresciuto poi, risulta più forte e robusto, per essere più unito e raccolto a tutte le naturali operazioni e tutte le altre facultà, che servono a loro e dispensano la vita e 'l corpo nostro. Di qui è che i venti per noi il verno e la primavera son caldissimi; ma Borea, quando di notte spira, per lo più non suole passare tre dì; il quale, siccome di giorno diventa più feroce, così di notte diviene più fievole e più fiacco; che come la terra, che in un subito diviene arida, pronostica Aquilone, così se la si umetta senza pioggia occultante, annunzia Ostro. Se Borea, detto volgarmente Rovaio, dopo una constituzione di tempo umido condotta dall'Ostro soffierà, si vedrà tosto scoprire una fierissima burrasca; e nel cominciare piccola, a mezzo s'augumenta, in fine si fa talora furiosissima e terribile. Se tali venti aquilonari vadin durando, generano tosse, difficultà d'orina, ribrezzo e raccapricciamento, che domandano orrore, doglie di petto e laterali, cispa o lippitudine secche, febbri acute, maninconie, distillazioni e catarri. Le constituzioni aquilonari condensano constipano e ristringono i corpi rendendogli più atti al moto; ma stiticano i ventri, mordono gli occhi, e se incontrano in petto mal affetto, lo molestano et affliggono assai. Il tempo aquilonare è secco, e però conferisce agli umidi per natura, come l'austrino ai caldi e secchi, curandosi l'un contrario con l'altro; come che Borea curi l'ingrossate materie. Gli abeti e piante che sono di più ferma

dura e densa materia, s'allegrano fuor di modo del vento aquilonare, al cui spirare diventano di loro istessi più belli. Le greggie van pascendo verso l'Aquilone: si ritruova che contrassero tuttavia mal d'occhi e flusso di ventre; oltre a ciò si vede essere di spediente, a chi vuole d'armenti fare figliar femmine, farle montare verso il vento di settentrione. Il verno, purchè egli segua a tirare, è utilissimo come asciutto e sano, massime venendo accanto tiepide pioggie, perchè egli è cosa naturale che gli alberi, spogliati dalle frondi e dall'aver fruttato esinaniti, abbino fame, e per consequente ricevendo l'opportuna pioggia si nutrischino; e per ciò rinvigoriti, si può l'anno che segue da loro sperare fertilità grande. Nè si dee, soffiando egli, nè arare, nè innestare, nè tampoco seminare, perchè questo vento troppo serra stringe e stroppia le radici.

Tutti i venti che da settentrione spirano sono freddissimi, i quali, aggiuntovi ancora il vento Cauro, hanno per comune natura il frenare gli altri venti et il discacciare le nugole. Umidi sono l'Ostro e l'Affrico, secchi il Cauro et il Vulturno, fuori che quando cessano, che allora tengono dell'umido e del freddo; l'Aquilone e Tramontana son nevosi, benchè Tramontana insieme con Cauro son grandinosi; l'Ostro in qualche luogo suole essere caldissimo; tiepidi son Vulturno e Favonio, e più secchi del Subsolano; et insomma tutti questi venti, che da settentrione et occidente spirano, sono più secchi et asciutti di quelli che soffiano da mezzodì e da oriente; e soprattutto Settentrione è salu-

berrimo; nulladimeno ad alcuni paesi è pestilentissimo l'Austro; il Subsolano sta di mezzo; Favonio alquanto sospetto; ma queste sono osservazioni avute da poca circonspezione, e che non pone alcuna limitazione. L'Aquilone, perchè è freddo e secco, offende, quando non piove, non poco i fiori. Circio, similmente freddo e secco, aggira i venti et aduna gran neve. Appresso questo non solo è da stimarsi che si possa trarre la materia dei venti dalla terra, ma dai fiumi dalle nevi e dal mare, perciò che in questi abbonda manco l'umido; il quale spirito poi, per la natía sua leggerezza e per la sottigliezza della materia, non possendo passare in nebbia nè neve, agevolissimamente passa in vento, sendo che i venti naschino di materia conforme alla pioggia o da contraria; e di qui si coniettura che alcuni di loro menino pioggie, et alcuni il tempo buono e sereno.

I venti sono cacciati in corpo, o vero perchè il fiato loro materiale è in un certo modo sustanza focosa et agile, che levata in alto per l'intoppo che muove per linea retta non può scendere, ma ben, per essere naturalmente lieve, da traverso lateralmente et obliquamente se ne va errando; o vero, perchè una nuova specie di fumi incontrandola, la costrigne a girare per forza altrove, cioè per fianco. Pochi venti spirano ne' caldi grandi e nei gran freddi, perchè nell'uno di quei tempi l'esalazione, materia di venti, è consumata dal sole; e nell'altro la terra ristretta e condensata dal gelo non può esalare, come ancora non può l'acqua, quando è agghiacciata affatto. Ciaschedun vento può venire in compa-

gnia di neve e di grandine, di brina di secchezza di gelo di pioggia di tuoni e di quanto a lor segue: il quale turbamento, burrasca, bufera, traversía e mal tempo si chiama. Il Supremo Motore Eterno diede i venti per custodire e mantenere la temperie dell'aere e della terra, e per condurre e quietare le pioggie e nutricare i frutti dei seminati e degli alberi; et ancora per evaporare e tenere in esercizio talvolta l'aere, perchè ella non si condensi e putrefaccia. I venti ai tempi opportuni accrescono molto la freddura; laonde veggiamo nel verno i luoghi più esposti ai venti e battuti da loro essere in un medesimo di e spazio degli altri più freddi e gelati. Ancora, risplendendo il sole, non molto lontano da terra s'odon talvolta romoreggiare furiosamente i venti; perchè gli istessi fiati, a gran pena salutato l'aere, in su la soglia della terra giostrando e concorrendo combattono, o perchè uscendo da contrarii lati del mondo, nell'affrontarsi su 'l pavimento suo, o di taglio o di punta come animosi soldati si feriscono. Può procedere ancora che 'l vapore sia mescolato con una esalazione ventosa, e sparso sopra quella s'abbatta e stringa a vagar di sotto.

Intorno all'ecclissi della luna sogliono grandemente fioccare i venti: a che s'aggiugne che nell'uno e nell'altro equinozio, secondo gli antichi, o vento o acqua suole avvenire; tutte volte perciò che nel nascer della Canicola non è piovuto, siccome con un picciol vento si raccheta e ferma una gran pioggia, così una piccola pioggia arresta un gran vento, perchè son

fatti di contrarie materie, e perchè concompatiscono insieme. I venti vicini o per obliquo contrarii et avversi, ma che non siano per diametro contrapposti, posson soffiare insieme, anzi quanto sono più obliqui, tanto maggiori scompigli e più crudeli fortune menano. Un vento gagliardo può impedire la generazione e 'l cader della rugiada, e più e manco, secondo il vario sito de' paesi et aspetti co 'l cielo. I monti et i luoghi eccelsi, purchè non passino la prima regione dell'aere, come si ten che sia Olimpo, Atlante, Ato e Pindo, nelle cui sommità la cenere posta non si muove, più spesso son travagliati dai venti che non i bassi et infimi. E impossibile che i venti che per diametro non [sono] contrapposti in un orizzonte, soffino insiememente: finchè saranno ugualmente feroci e possenti, l'uno impedirà l'altro; se dispari di forze, il più gagliardo abbatterà il più debole. Montando il sole sopra l'orizzonte, si è osservato che i venti prendon vigore e lena: quelli poi d'inverno sogliono più impetuosi e forti nascere intorno all'aurora che intorno alla sera. La pioggia suole talvolta fermare i venti, perchè le sue acque empiono di fuori via i meati della terra, o vero può avvenire perchè con lo smisurato e importuno suo umido dissipa e spegne i fumi secchi et aridi che sono materia dei venti. Alcuna volta ancora la pioggia provoca i venti, quando recrìa intepidisce e conforta la terra arida et essiccata, e che poco o nulla traspira, sì come avviene nel fuoco coperto dalla cenere e nella calce viva, nella quale un poco d'acqua che vi si sparga muove

e suscita i fumi che prima sopiti erano, rigonfiandola e facendola sfumare. Levandosi il sole, se non faranno i venti vista di fermarsi, temer si dee che non ingagliardischino e perseverino: perchè il sole, massime di estate quando è forte, con la virtù de'suoi razzi assottiglia o distrugge le materie aeree, se non son più. che contrarie e renitenti: siccome i venti si levano di lieve e poca materia, così quella mancando, subito si rimettono. Il vento per lo più suole essere maggiore prima che venghi la pioggia che poi; oltre a che, cessando quella, i venti cessano in tutto o scemano almeno. I venti, secondo la diversità della materia e non del paese donde vengono, si dispongono ancora variamente: per il che in ogni luogo non s'assomigliano. Sempre i venti, nel montare e surgere il sole, hanno più forza che calando e tramontato. I venti talvolta si rimettono e lassano, per il difetto del calore che apra gli spiracoli e fessure della terra, onde avviene che in simil tempo pochi o almeno mansueti e senza [forza] riescono. Di primavera e d'autunno più spesso soffiano i venti, perchè allora, per il tepor dell'aere e l'aprire de' meati della terra, escono di molte esalazioni, che dissipare e risolvere non si possono per la debolezza de' razzi solari. Pochi venti spirano di verno el di state, perchè nell'uno i fumi son racchiusi per cagione del freddo, nell'altra sono estinti e dissoluti dal rapidissimo vigore del caldo. I venti che quattro di reggano continui, dopo il fare della luna spirando, sogliono talvolta durare per tutto 'l mese, come [sia] giudice quel di quarto di tutto il corso lunare. I venti quasi in giro spirano in modo, che sempre il vicino segue quello che cade dal manco verso il destro lato, perchè così risguardano il moto del sole; e ciaschedun vento, se sarà fervido e caldissimo, durerà molti dì. E'l Vulturno, se comincierà a soffiare da quella parte del cielo che è sereno, non durerà sino alla notte, ma il Subsolano sì. I venti tutti, a meriggio et a mezzanotte, sogliono quasi tutti cessare e rimettersi; perchè per lo troppo freddo o caldo l'esperienza ci mostra che si risolvono, essendo la materia de' venti una esalazione calda e secca, ma un poco grossa e terrestre. Alcuni si meraviglieranno, onde sia che altri venti siano umidi, altri freddi, et altri d'altra qualità; al che si risponde, che i venti pigliano qualità simili per accidente dalla natura dei luoghi onde e per cui spirano, e non dai soli fumi et esalazioni, di donde hanno materia e sono generati.

Appresso al vento segue l'aura, che per altro nome ancora brezza s'addomanda e ventolino: nè è altro che aere piacevolmente mosso. Quando l'aere dunque da qualunque umido o mezzano vento o da altro corpo è soavemente agitato e commosso, come da frondi da ventagli o da roste, si genera un venticello che aura domandiamo, et ora da Ovidio nel settimo Trasformazioni, descritta la differenza fra 'l vento e l'aura, qual è fra 'l lago e 'l fiume. Le aure ne' gran caldi si muovono, massime nei luoghi copiosi di selve e lungo le rive de' fiumi, sogliono orezzare suavemente, per la dissoluzione delle fredde e frequenti esalazioni fatte quivi dal calore delle selve; e talora, per impeto e

violenza dei venti, i pesci nei vivai e ne' fossati, et i nuovi semi in terre aliene, e nuove spezie di uccelli et incognite da lontani paesi si sono vedute trasportare. I venti che sono grandi e forti e continui sogliono in ogni luogo onde si levano portendere tradimenti, perchè nascono da fiero calore e siccità, la quale poi stimola e perturba i capi deboli e stemperati, eccitandogli molto a sedizioni e fazioni e congiure e trattati. I venti sono da temere da quel lato onde le nugole rotte e resolute lasciano il cielo scoperto (1).

Ora, ripigliando sopra la medesima materia de' venti, e replicando che quattro sono i venti cardinali, come principali degli altri, da' quattro cardini del mondo, si dee sapere che spirano da oriente equinoziale, ponente, mezzodì e settentrione. Così quattro venti da questi quattro lati soffiano per diritta linea, ciascheduno dei quali ha due collaterali, secondo le latitudini di quattro angoli del mondo. Plinio nel libro secondo della sua naturale istoria pone due venti per ciascheduno lato del cielo; perciò che come sono da oriente equinoziali e brumali, così dall'equinoziale spira Subsolano, da Greci detto Euro, e dal brumale Vulturno, detto da loro Apeliote; da mezzodi Austro, e da ponente Brumale, altrimenti detto Affrico Noto e Libo; da

<sup>(1)</sup> Da questo punto fin dove si principia a parlar dell'acqua, il Sarchiani ha trascritto o levato ciò che capricciosamente gli è parso, con qual vantaggio della fedeltà e del rispetto allo scrittore ognun lo vede: e ha soppresso anche la tavola dei venti. Qui tutto si rimette come sta nell'autografo.

ponente equinoziale Favonio o Zeffiro; dal solstiziale Coro o Argeste, detto oggi Maestro; datramontana Settentrione detto Apartia; e fra lui e l'oriente solstiziale Aquilone, detto Borea. Sono altri venti da Plinio raccontati, come Trasia, vento fra tramontana e ponente solstiziale; Fenicio, dalla regione fra levante brumale e mezzogiorno; e fra Libo e Noto un vento è detto Libonoto, che è fra mezzodi e ponente vernale. Fra Borea e Cecia dicesi che alcuni posero Mege vento; e fra Euro e Noto il vento detto Euronoto. Sono ancora alcuni venti familiari a certe nazioni, come agli Ateniesi Scirone, il quale, quando è più elevato, è chiamato Olimpio, a quella regione Noto, e tutti son detti Argeste; e da alcuni altri è detto Cecia Ellespontio e familiarmente Circio, come s'è detto; in Provenza è familiarissimo et è famosissimo, e si conduce per dirittura a Ostia per il mare di Genova. Così si truovano in più d'un mare e laghi alcuni venti peculiari di quelli luoghi, come Japige in Puglia. È ben vero che i pratichi nocchieri, massime quelli che tutto di conversano l'Oceano, padre universale dell'acque mute, hanno partito tutto il giro dell'orizzonte contro all'ordine degli antichi, per quello che all'arte marinaresca s'appartiene, in trentadue venti. Intorno al che è da sapere che gli antichi nocchieri del mare Mediterraneo e dell' Egeo, che s'addomanda l' Arcipelago, non avendo cognosciuta la vastità dell'Oceano, solo s'accordano con i moderni ne'cardini istessi del mondo: nelle altre cose son differenti. Perchè i moderni tra i quattro venti angolari

che sono i principali di tutti gli altri, hanno inserti altri quattro, interponendone uno fra ogni spazio che è fra un angolo o cardine e l'altro; i quali venti particolari noi mezzani addomandiamo, perchè sono equidistanti appunto nel mezzo da quelli. Di qui fu introdotto il numero ottonario dei venti. Di poi a ciascheduno dei venti compagni aggiunsero due mezzani, che dai loro fianchi spirassero, li quali insieme con gli altri fanno il numero di sedici. A questi otto collaterali e compagni per ciascheduno aggiunsero ancora due altri, confederati pur da ambidue i fianchi, che quadranti o quarti o quarti dei venti o mezzanini addomandano. Tutto questo numero computato è di trentadue, cioè quattro cardinali e principi, quattro i mezzani che a loro da lato stanno assistenti nello spazio di mezzo, e poi otto colleghi e collaterali, e sedici seguaci fra loro in ogni parte traposti. Il quale ordine per certo non è fatto a caso, ma con avveduto sentimento, sendo che la materia dei venti flatuosa mossa per fianco può per qual si voglia punto dell'orizzonte incamminarsi e far ritorno. Quanto poi ai nomi proprii dei venti si dee sapere, che i nocchieri secondo il linguaggio della lor nazione gli hanno posti; e massime ai quattro principali avendo lasciati i nomi greci latini ebrei e caldei, da' cui nomi hanno tratti quelli de' mezzani, e di quei nomi insieme congiunti denominati i colleghi e collaterali, ma in guisa che l'angolo più vicino a loro tiene la prerogativa. nel nome; insomma quelli che quadranti o quarti s'appellano, parte dal principale suo

congiunto, parte dall'altro suo compagno prendono il nome, chiamandoli pur anche prima quarti e quadranti. Tutte le quali cose si possono distinguere, volendo avergli innanzi, figurate con variati colori, e differenziare nelle carte marine o bussole, o nella facciata della villa, in parte ben accomodata come più pare.

E venendo ai nomi usitati modernamente, è da replicare che il vento principale che spira dall'equinoziale vien detto dai latini Subsolano e dai nocchieri Levante; Favonio che spira la sera, Ponente; Austro meridionale è detto Vento marino o vero Ostro; Borea settentrionale è detto Tramontana. E ai mezzani, quello che è tra Levante e Marino domandano Scirocco, l'altro che è tra Levante e Tramontana, Greco, quello che è tra Ponente e Tramontana, Maestro; dopo, quello che è tra Ponente e Maestro, Gherbino e Libeccio. Da questi quattro reali o cardinali et altrettanti mezzani, in questo modo hanno tratto i nomi per i colleghi o collaterali loro; perchè quello che è tra Levante e Greco verso Tramontana si chiama Greco Levante; quello che è tra 'l Greco e il Mezzano e Tramontana dicono Greco Tramontana, e così quello che è fra Tramontana e Maestro verso Ponente, Tramontana Maestro, e quello che è tra Maestro e Ponente, Ponente Maestro. Quello poi che è tra esso Ponente e Gherbino, verso Ostro, Ponente Gherbino; e l'altro che è tra Gherbino et Ostro, Ostro Gherbino o vero Ostro Libeccio. Quello poi che è tra Ostro e Scirocco verso Levante, Ostro Scirocco; e l'altro che è tra esso e Levante, Levante Scirocco. Costumano addo-

mandare così le quarte dei venti o vero mezzanine, [che] prendono i lor cognomenti del participare che fanno dell'uno e dell'altro vento a chi in mezzo situati vanno, parte nominandosi dal prossimo e principale vento, e parte dal compagno con la voce cosidetta. Di questa maniera potrà il saggio agricoltore al par di qualsiasi buon marinaro aver notizia e pratica di tutti i venti. Et a fin che per altri varii effetti e nomi egli gli cognosca, diremo come l'Etesie sono alcuni venti che a certo tempo dell'anno sempre si levano, i quali spirano per lo più, girando il sole sotto 'l Cancro, da tramontana, per le nevi che vi si dileguano, e che di giorno si sentono chiaro, di notte non tanto; et è ancora alcuno che creda altramente. L'Etesie di notte quasi si rimettono e secondo i Peripatetici [si] sollevano a tre ore di giorno; e spirano dalla bruma più piacevolmente degli Ornitii, e durano pochi dì. Gli Ornitii sono venti delicati contrapposti all' Etesie, e spirano dopo il solstizio brumale; il che forse Aristotele cognobbe nel suo clima. I venti Ornitii o Chelidonii, detti così da certi uccelli, come si disse anche di sopra, e dalla rondine la quale compare nel giugner loro, secondo Plinio, cominciano a spirare settantun di dopo la bruma. Altani venti si domandano quelli che vengono da' monti e spirano in alto; Apogei quelli che radono e rasentano la superficie della terra; Antelucani, che di notte si levano; Tropei, che nascono nelle valli. Precursori sono i Prodromi, fiati aquilonari che hanno tal nome, perchè corrono innanzi agli Etesii venti non solo d'un

cardine del mondo o angolo, ma di tutto l'emisfero che è tra 'l Sussolano e 'l Borea settentrionale.

Dei venti alcuni sono detti repentini e subitanei, perchè in un subito con gran romore e strepito e rovina si levano et in un subito calano; le cui mutazioni e forme son varie, perchè affetti in un certo modo dalle nugole, diversamente secondo le lor qualità si dispongono, siccome è dei venti settentrionali d'asciugare e diseccare et assorbire come spugne in un attimo ogni umidità e pozzanghera, belletta mota e fango; e per contra di alcuni altri d'umettare e fare piovere. Egli è un certo vento spaventevole e repentino, che i Greci chiamano per l'arsura sua e gonfiezza pristir, dai Latini procella ardente, fiamma celeste e focoso turbine; et i Toscani bufera. Questo vento obliquo, e tortuosamente sopra le terre volando a guisa d'incendio e furiosamente ingombrando, distrugge sbarba e mette a terra olmi faggi quercie abeti pini, non pur sceveri, ma le stesse selve, per quanto sian gagliarde; fa rovina di borghi torri e case piantate alla campagna, e talora distrugge i seminati. Questo pristir o procella, focosa tanto, è diversa dal fulmine, quanto la fiamma dal fuoco; perchè il pristir incende dal fiato repentino e largamente si spande, et il fulmine dall'impeto si ammassa e raccoglie insieme. Con tutto ciò in ambedue si ritruova ardore et incendio; e l'esalazione calda e secca è materia del pristir, come ancora è del folgore, del fulmine, della procella e del turbine. L'ecnefia, detta talvolta procella, è di tutti i venti fieris-

sima, perchè per la grossa e densa esalazione oscura e flagella l'aere, il quale non è come gli altri disperso, nè per via libera e spedita ne viene, ma travagliando e facendosi strada per forza e contrasto e solo d'alto sopra la terra, obliquamente l'affronta. Ma questo vento tal luogo si dice tenere tra i venti, quale il nembo fra le pioggie. Un'esalazione arida racchiusa tra le nuvole et i vapori, e dalle nuvole conglobate di sopra cacciata violentemente verso la terra, genera l'ecnefia; è la procella fanno i venti gagliardi e furiosissimi, dalle nuvole saettati quaggiù, e che volgon sozzopra le cose con i fiati. Tifone, altrimenti precipitoso spirito di fuoco, dall'ardere o gettar fiamme detto dai Greci, è un gruppo di vento che cangia luogo e cala giù rotando; questo, soffiando i venti aquilonari, tira con seco in un viluppo parte delle nuvole, dalle quali non può sbrigarsi; è vento circolare, che a guisa di ruota ardente mossa in giro in luogo angusto s'aggira. A questo è contrario l'aceto per la sua freddezza, et oltre a che dov'egli s'incontra fa violenza, talora anco lieva e rapisce in alto gli uomini le greggi gli armenti gli arbori i sassi e le selve, urta rompe prosterna spezza et in alto caccia i navili e tutte sorte vasselli; è chiamato da alcuni vortice dal voltarsi in giro, da altri turbine et ecnefia; spesso è vibrato fuor d'una gelata nuvola, come s'è detto, e seco qualunque cosa aggirando in giri volge e con quel peso aggrava e con il suo precipizio radendo circolarmente in un subito la terra e 'l mare. E se egli sarà ardente o molto acceso, è chiamato pristir o prester, ardendo e struggendo tutte le cose che trova. È differente dall'ecnefia in questo, che quello più largamente et in alto va errando, e si genera di materia sottile, e senza che facci scoppiare la nuvola di continuo spira; e quest'altro più basso e ristretto scorre, et è di materia più densa talvolta, e non di continuo perturba urta et agita i corpi. Il tifone o turbine istesso molte volte si fa per due contrarii venti e che obliquamente spirano; e ne'luoghi angusti, come sono le gole dei monti o vie ristrette, si scuopre et incrudelisce. Il tifone talvolta per lo gagliardo vento e violento moto a guisa d'ardente ruota in giro s'incende, e prodigiosamente abbatte e sradica e rapisce e manda sozzopra navili, come suole fare il prester. Vero è che se'l tifone lieva et alza i corpi, gli lascia ancora, sostentandogli, ritornare a terra senza danno veruno; ma s'è inceso a guisa di ruota di carro affocata, arde e consuma le case e le ville, spezza e fracassa l'antenne ai naviganti, e le inghiottisce in alto. L'ecnefia, il tisone o'l prester sono chiamati procelle. Il turbine o bufera è vento che non si sa da qual contrada del mondo spirar soglia, ma si vede bene che è spinto precipitosamente da nugole, ogni volta che due venti nemici s'affrontano nell'uscire da due nugole poste a rimpetto, concorrendo con grande e fiero impeto si meschiano, e chi di lor dee superiore restare contendono. Appresso a questo si può ancora generare il turbine dalla percossa d'un vento in qualche cavo et angoloso intoppo et anfratto: et è ancora qualche volta da un solo vento [generato], cioè quando si rompe in qualche

cavo et anguloso luogo, nel quale, come se alcuno gli facesse incontro, si convolve; e perchè spesso si aggira ad un istesso luogo e nell'aggirarsi si concita, turbine è detto, che talora co 'l tifone si confonde; il quale non si fa aquilonare nè nevoso, come non si genera da quello, mentre è la neve in terra, l'ecnefia. Ancora è da sapere che dai principii dell'astronomia e cosmografia si cognoscono le distanze dei venti collaterali variare più e meno dai quattro venti principali, secondo la varietà delle regioni e dell'orizzonte; perchè lo spazio delle sole brumali estive occidentali e levantine tanto suole venir più grande, quanto l'uno dei poli suole essere più elevato sopra l'orizzonte in un paese che altrove. Ma le piante che si pongono e i campi che per esse s'acconciano, deono essere tuttavia a ridosso e difesi dai venti aquilonari, sì che per fianco e non a dirittura per giusto rincontro spirino tali venti fra essi, et acconci in modo che ciaschedun arbore vegga la sua ombra; e da quella banda ove tiri l'Austro, detto dai Greci Noto, s'avvertisca di non piantare le viti, perchè questo vento è umido e tempestoso (1) in Italia, et in Affrica apporta gran caldi e serenità; e contro a questo si deono risguardare le viti in Italia, ma non già i tagli delle viti, nè meno le potature degli arbori; e così negli uliveti si de' risguardare per quattro di delle Vergilie; e questo fugga l'annestator delle marze, e quello che inseti a occhi. Ancora di..... dì non si tagli fronda o rami agli ar-

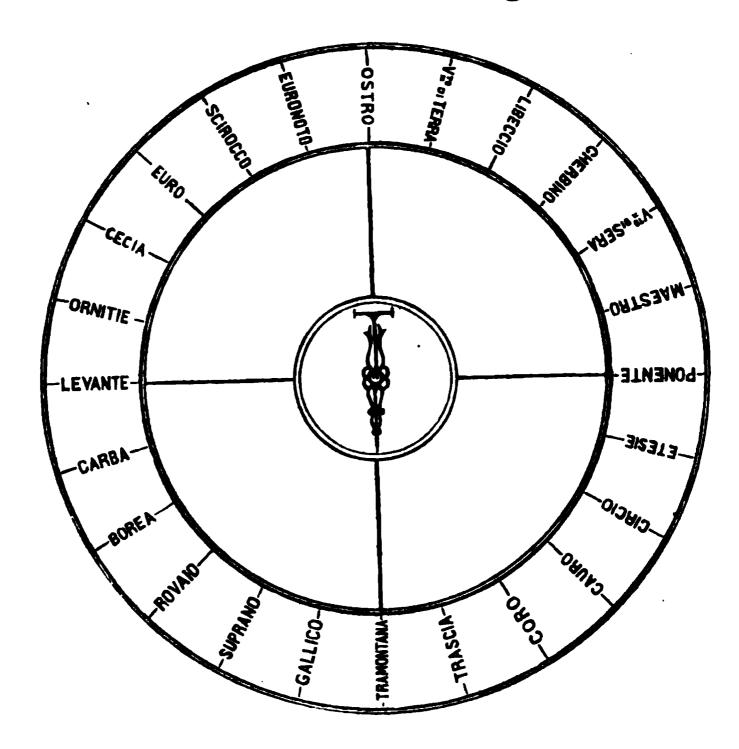
<sup>(1)</sup> aestuosus.

bori. Il vento non entra mai in lato di dove non possi uscire.

Egli è stato ritrovato della nostra età da Camillo della Golpaia, uomo nelle matematiche e nella scienzia della pratica dell'astrologia eccellentissimo, un istrumento che è trigono con le faccie, con gli angoli ottusi e spianati ridotti in faccie, e dai lati un orologio solare, uno dell'ore innanzi mezzodì, l'altro delle dopo mezzogiorno; e la faccia di mezzo po' maggiore dell'altre, nella quale è segnata una sfera con tutti i dodici venti; e v'è in mezzo una lancetta, la quale guidata dentro con orologio di movimenti di ruote, che fanno il suo moto, sempre ch'elle son tocche [e] volte da uno stile che esce dalla banda di sopra, fuor di questo instrumento, nella sua maggior sommità; in cima del quale è una banderuola, che qualunque vento tiri si muove, sì che la lancetta si ferma in su quel vento che tira. Così fatto instrumento è stata invenzione del sopradetto, il quale, sì come i moti dei cieli [e] dei pianeti in terra, ha potuto ancora far ridurre a questa notizia di pratica i venti; e lo proposi in Genova a quei signori di quella repubblica, per divino retta miracolo, per arricchirne quella città, essendovimi trasferito per ciò con Girolamo della Golpaia suo nipote, a questi anni passati. Ma avendogli trovati più volti agli utili proprii che alle pubbliche orrevolezze, lo consigliai che cercasse di allogare le invenzioni de' suoi antenati a virtuosi o di virtù amatori, e non in quello luogo, dove abitavano genti desiderose di volersi arricchire d'ogni altra

sorte di ricchezze, che delle profittevoli scienzie d'ingegno et arti sottili.

Ma l'instrumento è molto utile a tutti i luoghi scoperti delle ville delle città e dei mari esposti alla largura delle furie di tutti i venti, i quali di subito cognoscendosi per la pratica di quell'instrumento, è cosa più agevole a potergli evitare e sfuggire, siccome con facilità di prima vista cognoscerli. E sono quattro i cardinali, così detti dai quattro cardini del mondo: Subsolano, che perchè soffia da oriente vi è detto Levante et ha per suo contrario Favonio che soffia da ponente e perciò vien detto Ponente, ma i Greci questo chiaman Zeffiro e quello Apeliote; l'altro è l'Ostro che viene da mezzogiorno et ha per opposito Settentrione, che dalle parti settentrionali nascendo è detto Tramontana; i Greci quello Noto e questo Apartias chiamano; Austro, Aquilone e Favonio. [Subsolano] da dove nasce il sole di primavera o dall'equinozio; da mezzodi l'Austro; da tramontana Settentrione e dall'occaso equinoziale Favonio. I venti orientali sono tre: dall'oriente di primavera, il Sussolano; dal termine che va sotto il sole di estate e del solstizio, l'Aquilone; da dove il sole nasce d'inverno, Vulturno. Sono altrettanti venti occidentali opposti a' predetti e contrarii: Japige, Cauro, Favonio, Affrico; e l'equinoziale Oriente e l'equinoziale Occidente; l'Oriente d'estate e l'Occidente d'inverno; l'Oriente d'inverno e l'estivo Occidente. Così Mezzogiorno e Settentrione fra loro per linea retta contrarii, di diametro son differenti; e'l Cauro soffia per contro a Aquilone, Favonio contro all'Euro, l'Affrico contro a Vulturno, Borea contro a Libonoto; al Tracio il Fenicio; Cecia contro a Libo, che è fra 'l Libonoto e 'l Coro; Favonio è per opposito al Sussolano, Settentrione contrario in dirittura è a Mezzogiorno, sì come rimostra l'introclusa figura rotonda.



Ma i venti non principali, sì come anco le parti del mondo, sono di numero venti, perchè infra due venti principali cinque ve ne sono meno principali che quei tramezzano. Fra il Levante e l'Ostro sono l'Ornitie, che il primo luogo tengono accanto a Levante; dipoi segue

Cecia, et appresso Euro, che fra questi cinque sta in mezzo; poi segue Vulturno, che vulgarmente si chiama Scirocco, et al da sezzo Euronoto rasente all'Ostro. Et a tutti questi, dal Vulturno in fuori, i Greci han posto i nomi. Il perchè, quelli che non la guardano così nel sottile nel por differenza fra i venti, vogliono che questo Vulturno sia quello istesso che i Greci chiamano Euro. Appresso fra l'Ostro et il Favonio primieramente è l'Altano, volgarmente chiamato Vento di Terra, posto a man diritta dell'Ostro; dipoi ne viene il Libonoto, da molti marinai detto Libeccio, che si lieva su 'l mezzodi; dipoi segue l'Affrico, che tiene il luogo di mezzo fra questi cinque; poi segue il Vento da Sera, et alla fine è l'Argeste, che è vento freddo, chiamato comunemente Maestro, e stassene a man manca di Ponente. E questi, da Libonoto in fuori e dall'Argeste, dai Latini hanno il nome; l'Affrico però dai Greci è chiamato libis o libs, e dai volgari Garbino. Nel medesimo modo, fra il Ponente e la Tramontana, in prima a man dritta di Ponente sono l'Etesie, di poi Circio, et appresso Cauro, il quale sta nel mezzo di questi cinque; dopo ne vien Coro, et in ultimo Trascia, a man manca di Tramontana. Et a tutti questi, da Cauro in fuori, i Greci han dato il nome. Ma di nuovo ancora, quelli che con così minuta considerazione non pongono differenza fra i venti, dicono che uno istesso vento è quello che i Greci chiamano Choron e quello che i Latini dicono Cauro. Oltre a ciò, fra la Tramontana et il Levante, in prima a man diritta di Tramontana è il Gallico, e dopo Suprano che è

vento di sopra, e poi l'Aquilone che è vento freddo e secco, che si sta nel mezzo fra questi cinque; poi ne vien Borea, comunemente detto Rovaio, et in fine Ghorebo a man manca di Levante. E qui ancora, quelli che non han voluto tanta copia di venti, essendo di parere che quelli solamente siano dodici, o al più quattordici, dicono che quel vento che i Greci chiaman Borea è uno istesso con quello che i Latini chiamano Aquilone. Sono ançora alcuni, che affermano tutti i venti essere trentadue; e di più i Todeschi et altri addoppiano in numero di tutti i venti, cacciandone tra i descritti uno in mezzo, che participa dell'uno e dell'altro. Ma i buoni agricoltori hanno ad attendere et osservare i quattro venti principali, che sono, come s'è detto, Levante, Ponente, Settentrione e Mezzogiorno, per potere, quando levano una pianta da un luogo a un altro, segnare la lor posizione a riporla come stava, et a volger bene al cielo le lor capanne e case.

[A questo punto nel codice seguono due carte bianche, che sono la 52.ª e la 53.ª A carta 54.ª recto (nel verso bianca) una lettera del Soderini precede il trattatello di Pietro Maria Calandri, italiano con titolo latino: Compendium de agrorum corporumque dimensione, qui posto per male intesa interpretazione, e che in ossequio alla volontà del Soderini, espressa nella lettera surricordata, si porta in fine dell'Agricoltura; e va da carta 54.ª a carta 80.ª Le carte 81.ª e 82.ª sono di nuovo bianche. A carta 83.ª recto riprende il testo Soderiniano].

L'acqua è così detta, come che niente sia più equale di lei, se non è agitata da venti; et è elemento grave, freddo più di tutti, umido, e che tutta all'intorno abbraccia la terra, eccetto che quella parte che è dalle fiere e bruti animali e dagli uomini abitata, la quale porzione tenevano gli antichi geografi per openione che fosse d'essa assai minore. Ma i moderni con manifesta dimostrazione hanno chiarito la terra scoperta dall'acqua essere di gran lunga molto maggiore dell'istesse acque che la circondano; e par ben ragionevole che la natura, secondo l'uso suò più larga sempre donatrice di quelle cose agli uomini che più lor bisognano, gli abbi dotati di più spaziosa campagna di terreno, come più a quelli utile e profittevole, che non d'acqua; la quale si muove di due moti, uno proprio e naturale di alto al basso, l'altro dal cielo che è in giro. Imperciocchè, per esperienza di coloro che sono stati nel mare Oceano, chiaramente s'ode, che nel tramontare del sole l'acqua va all'ingiù, et andando poi il cielo in oriente il simile è di lei. I fiumi poi e fonti dall'aere sotto terra ristretto e racchiuso procedono, e [nell'] acqua poi cambiato, di maniera che congiungendosi a questo nuovo aere, non vengono a mancare. Sono più grossi e pieni nell'inverno che nell'estate, per il calore della terra allora più grande, e così più agevolmente l'aere si liquefà; e se quel vapore di dentro manca, restano le fonti, et i fiumi indi si seccano. Ma questo di raro avviene; e se pure accade, occorre nei piccioli ruscelli o fonti, nei quali è fievole la causa dell'esca loro. Ora, perchè non

meno che l'aere buono, e l'essere esposto a' salubri venti, in nutrire e dare incremento alle cose, et a' corpi conferisce quanto s'è detto et agli animali, la buona acqua aiuta a far trascendere e digerire i cibi, e corrobora la complessione, facendo passare e penetrare e trasmettere ai luoghi suoi tutto quello che si mangia, e porgendo con esso nutrimento buono e sanità lunga gagliarda e robusta; merita'l pregio dell'opera con ogni studio di fuggire tutti quei luoghi dove si ritruovino l'acque infette cattive e malsane, et annidarsi in quelli che l'abbino al contrario. E perchè sono alcuni paesi di buon aere e di triste acque, e per contra altri di buone acque e pessimo aere, s'hanno a eleggere quei primi, potendosi o con acquedotti lontani o con cisterne procacciarsi d'acqua di perfezione, e l'aere mal disposto essere difficilissimo a correggersi in tutto. È ben vero che i frequenti abitatori, gli spessi fuochi, l'aprir la strada ai venti et alle nocenti esalazioni e puzzolenti tanfi, possono in parte emendarlo; tuttavia [ne] i luoghi bassi palustri, e dovunque l'acque covano nè si possono annichilare, è incorreggibile. Adunque è da cercare stanza che dall'uno e dall'altra parimente venghi accompagnata; e massime che e' si vede la maggior parte delli abitabili sostentarsi dal bere acqua, come che l'Indie quasi tutte e la maggior parte degl' infedeli, e massime i Turchi, ai quali Maometto proibì il vino per cansar loro la fatica di avere a coltivar le viti, con il liquor delle quali la buon' acqua, mescolata moderatamente, lo rettifica, l'aggiova e lo prepara a far più utilmente

gli effetti del suo valore. E l'acqua buona ancora di per se è mantenitrice dei corpi e della sanità loro, siccome in Corsica et in molte altre isole e luoghi dotati di questo benefizio dell'acque sane, ove si veggono, come in quell'isola, uomini prosperosissimi e validissimi aver durata la lor vita cento e cento venti anni, avendo perseverato di ber continuamente acqua sorta da chiarissime e limpidissime fonti naturali, le quali soprattutto fra pietre massi o pulita terra, alle cime de' monti, più che da costa o calcio loro, scaturiscono verso la levata del sole, sendo sempre più grosse più gravi e più crude le volte a tramontana. Ma le nobili acque semplici, di perfezione e commendatissime, sogliono per lo più sorgere gocciare o scorrere da terre dense, da ghiaia, da sabbione maschio e da arena dura, perchè da così fatte materie non ne possono molto radere o levare, come nè anco dalle spaccature dei sassi grossi, se già di per entro le viscere della terra generate con mala impressione, uscissero per quelli fuori.

L'acqua semplice adunque è pura, d'un suo proprio colore, chiara, perspicua, senza sapore, senz'odore, sottile leggera e netta; e tale suole scaturire dalle sopraddette materie; ond'avviene che elle sieno assai poco miste. E se bene le acque si tengono che siano di color bianco, hanno però un certo color proprio fra 'l bianco e 'l nero; et accanto a ciò le prendono altro colore da quelle cose con le quali elle si mescolano, il che si vede nei torrenti, rii, ruscelli, fossati e fiumi, quando per la continua pioggia ingrossati portan via ripe smottate, et allar-

gando s'imbeverano del terreno delle campagne; onde vengono a essere bianche e di colore di latte, discorrendo per la creta o altra terra di color bianco che le tigne della lor fatta; sì come quelle non semplici che s'infettano o mescolano con l'esalazioni, o con qualità di fuochi o di sughi liquidi, o con terra o con sugo congelato, o con pietra o con metallo o con mezzi minerali o altro misto, che l'esalazioni con le acque si mestichi; il che tutto è contrario a quella semplice, che tale si desidera, pura e netta, limpida senza mescolanza alcuna, per molti usi della vita. Perchè di questa sola beviamo, come che piace sola, et è soave al gusto, e la mischiamo con il vino, e n'acconciamo le vivande, e ci laviamo e puliamo con essa, e ce ne serviamo ancora nella medicina, benchè abbia questa con le miste [comodità]; questa ancora si riscalda tosto e tosto si raffredda; in questa acqua la forza del fuoco rende cotte stagionate le vivande, e poca quantità di lei può nei paesi temperati, perchè nei freddi si beve pretto, moderare il vino. Al contrario l'acqua mista tarda assai a riscaldarsi e indugia a farsi fredda, e badando assai vi vale la forza del fuoco a cuocere i cibi; e maggior quantità di lei bisogna a temprare il vino. Della semplice e schietta sono due spezie: l'una è poco fredda, facile a cuocersi; l'altra smisuratamente fredda, malagevole a questo, dura e cruda: la poco fredda è sottile e leggiera, la molto fredda e gelata è grossa e grave; onde essendo l'inverno di questa fatta l'acque dei fiumi migliori, vengono nelle loro acque a sostenere più pesi e più gravi che non l'estate. Oltre a questo quella

poco fredda e tosto passa alle viscere e tosto penetra l'interne parti del corpo, e concentrandosi agevolmente si concuoce e sparge il nutrimento per le membra, dividendosi ella e modificandosi per le parti del medesimo microcosmo: e per queste cagioni è ella sana a bersi (1). Per contra la troppo fredda si ferma più a lungo nell'interne parti delli animali, è grave al ventre, vi genera fluttuazioni e facilmente vi si corrompe; onde vi viene talmente a risolvere ogni gagliardia e robustezza, che a pena vi si possono i cibi dissolvere e macerare; mutasi in ventosità, onde se ne suol gonfiare il ventre, nè così distribuisce bene per le membra il nutrimento; perciò è malsana, nè è concessa nè anco di estate, massime aggiuntavi la neve, che agli uomini di gran complessione e di stomaco calidissimo. Puossi ben rettificare e levar via la sua malizia, cuocendola, co'l bollire, riducendo il tutto a due terzi, che così lascierà la crudezza in lei nata dal troppo freddo, e renderassi buona e salutifera a bere. E se bene dagli effetti che ella fa si cognosce in tutto la sua disposizione, tuttavia si rimostra ciò per altri segnali; perciocchè tutta l'acqua che presto si scalda e presto si raffredda è lodevole, intendendo della semplice; così sendo a contrario di questo, si fa l'opposito. E così fatto segnale con l'esperienza s'accorda, perchè la men fredda, o che sia di fonte o di pozzo di fiume o di pioggia o di altra maniera, che possi

<sup>(1)</sup> L'ediz. fiorentina legge, con voce nuovamente da lei coniata: e per queste cazioni ella è sana a' bizzioni. Voce passata nel Vocabolario del Tommasco, però colla annotazione: se non è err.

a dilungo essere tale, questa riscalda e raffredda più presto; laonde la cruda, come anco la mista, di qualunque sorte ella si sia, tarda a fare l'uno e l'altro. La sperienza [non] è dalla ragione discordante, perchè la men fredda è più sottile dell'assai fredda, e perciò e si riscalda e si raffredda più tosto. L'acqua che l'estate è fredda e l'invernata è calda, è buona.

Que' segnali han solamente luogo nell' acque dei pozzi e delle fonti perenni; nelle altre che non sono perpetue, fallisce la regola, come in quelle dei fiumi e delle pioggie, le quali per lo più sono l'estate più calde e l'inverno più fredde. Ma perchè le acque delle fonti e de' pozzi, non le semplici solamente ma le miste ancor che fredde, e tanto più le medicinali, di questa maniera ancor sono, si può affermare che questo segno non sia che comune, e per questo non può di loro proprietà significarsi. Adunque non si può da questo segno solo la bontà dell'acqua delle fonti e dei pozzi semplici giudicarsi. Ancora, quel fonte che scaturisce da' sassi volto a tramontana e che ha il sole dalle spalle, ha le sue acque crude che si fermano negli interiori, et indugiano a raffreddarsi et a riscaldarsi; e quello che nasce da oriente [e] gli sarà opposito, se le acque colino per qualche tufo o terra pura, e prestissimo si scaldano e raffreddano, sono ottime acque. Ma non è anco in tutto questo segno vero, perchè non può essere il sole che [influisca] se poca acqua discorra dalle radici di altissimi monti, o cruda o cotta o tiepida o calda, perchè non penetrano tanto a dentro i calori del sole, che vi vagliano a riscaldare l'acqua: e se non

è il sole cagione, non possono nè anche essere le parti del mondo, che par che per rispetto del sole le debbino così fatte acque scaturire; ma ne sono cagione più tosto il freddo, il calore, gl'incendii delle parti sotterranee del mondo: perchè, se la forza del freddo si strigne gagliardamente con l'acqua, la fa crescere cruda; se quel suave calore della terra la modera, ne nasce come cotta e digestita; se gli incendii la travagliano, ella vien fuori o calda o tiepida o almeno di guasto sapore, colore et odore: oltre a che l'esperienza rimostra nascere acque volte a tutte le quattro parti del mondo. Ma è ben vero che nelle parti temperate di caldo e freddo, poste fuori del circolo equinoziale, il calor del sole cuoce e fa men fredde le acque che scaturiscono crude dai monti, scorse che elle sono alquanto verso oriente. Opera ancora il calor del sole qualche simile effetto in quelle che non scaturiscono fuori dai monti, ma scorrono sotto terra non troppo profondamente, però pur verso oriente per lungo spazio, prima che si faccino vedere uscire da collina o da luogo campestre all'aere aperto. Quelle acque poi che saltano fuori da settentrione, quali dai monti sorgono, tali, per tenere le spalle volte al sole per lungo spazio, sono [crude]; scostate poi dalle montagne e luoghi alti, prendono qualche cosa del calor del sole, e men fredde si fanno. Le crude poi [ch]e volte a mezzogiorno vengon su, perchè tutto 'l di le ripercuote il sole, per ogni poco di spazio che corrono, divengono cotte. Ma quelle che sorgon crude volte a ponente, perchè dopo mezzodi solamente le riscalda il sole, rat-

tengono la lor crudezza per più spazio che non fanno quelle che volte ad oriente nascono. Quando elle si truovano però dalle montagne scostate, perchè il sole le riscalda da che egli nasce, come fa alle volte ad oriente, si ritruovano più cotte. Così avviene ai ruscelli et ai fiumi delle contrade temperate fuori dell'equinoziale, che secondo il sito della terra e corso del sole acquistano più crudezza e cottura e la medesima qualità, che hanno quelle dei fiumi volti a settentrione da questo nostro emisfero; la medesima hanno quelle che si truovano nella sua opposita e contraria parte del mondo. Nelle calidissime contrade poi, dove non è ribrezzo di brezza alcuna (fuor di quella d'Ormus che dalla nugola che perpetuamente soprastà a quell'arbore che vi è, che stilla di continuo per divina e celeste singulare dote di virtù, chè è acqua miracolosa, nè composta di mondano effetto, e tutta senz'altro stagionata, fredda e fresca e gelata per il bisogno), perchè il sole le riscalda forte co'l suo ardore, scostate che elle molto dal suo naturale nascimento si truovano, non pur le lor crudezze lasciano, ma diventano anche più calde di quello che sarìa et utile e salutifero agli uomini, e si fanno ancora alquanto salse, sì come dall'attrarre continuo del sole dalla salsedine della terra son fatte le marine. All'incontro quelle che nelle contrade fredde son volte a mezzodi et a questa parte corrono, a pena diventano nell'estate cotte, massime se si troveranno da ambe le parti cinte di monti; e nella primavera e nell'autunno, ma più nell'inverno, si truovano crude. Quelle che non

molto fredde scaturiscono e vanno verso tramontana, a pena l'estate nella lor bontà si conservano; negli altri tempi dell'anno son crude.

Chi vorrà adunque a questo modo ben giudicare dell'acque dei ruscelli, dei rii, dei fossati e dei fiumi, che tutti sieno d'acque vive, considererà prima il luogo della loro origine, e più appresso onde elle scorrono, et accanto la contrada, se sia temperata calda secca o fredda, et anco i quattro tempi dell'anno; perciò che tutte queste circostanze hanno valore di conservare ben l'acque, tali quali dalla terra derivano, e medesimamente di mutarle. E come dai monti diverse acque scaturiscono, così anche dai colli e dalle campagne, se elle sien perpetue e che non manchino; e tali si conservano, quali elle sono, quelle che nascendo nei monti o nei lati, che scorrono per lungo spazio sotto la terra, prima che dien su all'aere, o in qualche colle o in luogo campestre; che se queste istesse scorrono per lungo spazio per le campagne, con quella istessa qualità saltan su, che avevano appunto nel primo lor nascimento, salvo se nel mezzo di quello spazio le avesse qualche cosa sotterranea dalla lor qualità mutate; che se elle non molto per le campagne scorrino, ancora che crude siano, il calor del sole, secondo la diversità delle contrade e dei quattro tempi dell'anno, le può più o meno concuocere. Le acque poi che dai colli o da campagne o da pioggie non scorrono indeficienti e perpetue, perchè si truovano solamente essere raccolte dall'acqua che piove, che non hanno molto nella terra penetrato, servano molto, quanto al

caldo et al freddo, le qualità delle contrade e le stagioni dell'anno, come s'è detto. E perchè talora il tofo nella terra pura fa l'acqua stagionata e buona, non si può dire che passando per questo acquisti queste qualità; sì come che quella che esce dai sassi non è sempre e cruda e fredda, ma talora il contrario. Convien dire non esser questa certa regola per cognoscere la malizia intera della sua buona o cattiva qualità, ma più tosto, appresso le osservazioni sopraddette, si dee attendere a cognoscere et esperimentare che ella si riscaldi prestissimo e prestissimo si raffreddi; sì che questa che ha tali qualità, in qualunque parte del mondo volta, nasca dai monti o in sassi o in campagna aperta, è sottile leggiera e poco fredda, la quale si confà ad ogni età, et è ottima; quella poi che non ha queste qualità, benchè sia semplice, è grossa grave e molto men fredda e dura. E ben vero che ogni acqua semplice umetta e refrigera il corpo; ma la cruda più che la cotta lo refrigera; sì come tutte le miste, per la più parte intinte di qualche cosa medicinale, per lo più sempre diseccano e riscaldano. Ripruova ancora che sia l'acqua buona il farne buon pane, il cuocer tosto i legumi, il bollire assai al fuoco e nulla di feccia lasciar nel fondo del vaso. Appresso questo sarà ottimo indizio della bontà dell'acqua, se dove ella passerà, non si vedrà il musco, nè vi nasceranno giunchi, ma sarà il luogo netto e bello, con sabbia, ghiaia o arena in fondo, e non sporco imbrattato o fangoso. Gli animali ancora faranno fede di ciò, con l'essere gagliardi forti e robusti e grassi bevendone, non macilenti deboli spunti e mal sani. Sarà adunque salubre senza comparatione il bere l'acqua che derivi da fonti, e fresca e chiara, che sia qualificata delle condizioni sopraddette.

Le acque che sotto la terra sono, alcune se ne adunano dalle pioggie, altre ne vengono dal mare e dai fiumi, altre di esalazioni si generano: sì che il più forte argomento che l'acque vive delle fonti siano di bontà e giovamento a tutte le altre anteriori, è, che gli è cosa manifesta, la più propinqua materia e l'umore, del quale in un istante nasce l'acqua delle fonti, essere aere che per minutissimi fori della terra descende; o vapore sotterra, scaldandolo il sole, rarificandolo et alleggerendolo, elevato; le quali due cose, avanti che naschi l'acqua d'esse, sono per generazione e trascolazione pure e non mescolate e al tutto prive d'ogni mala qualità. Che se accaggia pur che l'acqua piovana a simili acque di fonte si vadi mescolando, non si fa che trascolata e per quelli piccolissimi pertusi quasi rarificata e meschia. Così accade, che perpetuamente si può dire che l'acqua delle fonti di purissima purgatissima e nettissima materia si crei.

Ma l'acqua della pioggia è cosa constante che è composta di diverse qualità; perciocchè il sole, ingenerandola non solo dalle acque marittime, palustri, laghi, lacune, pantani, fosse ripiene umide fangose, bellette, mote, pozzanghere, gore, truogoli, vivai, stagni et acque ferme grosse terrestri, e corpi morti e d'animali e d'ogni sorte, ma da tutte quelle cose ove sia punto di molle o umidiccio, ogni sottilissimo umore

attrae in alto e la genera. Onde è che le fonti, avendo la materia prossima alla sua generazione più pura e più netta (oltr'a che l'acque che corrono e quelle delle fonti e sì preste che non si può pur mettere un dito nella medesima acqua più d'una volta), sono sempre più lodate et approvate di quelle che stan sempre posate e ferme, come nelle citerne; nelle quali, se bene è di gran giovamento che continuamente dalle secchie che dalla carrucola pendono, con che s'attingono le loro acque, per un foro fattovi caschi sopr'esse un continuo zampillo che vi percuota e batta dentro commovendole, tuttavia hanno questo defetto, che sono ascoste al sole; il quale per altro averebbe possanza, temperando la lor malizia, rettificarle, dandovi su; e tuttavia, per esalazione della terra che sempre sfuma e svapora, diventa più stantia e cattiva, difficultosa a fare digerire e penetrare il cibo, come cruda e dura di sua natura, a contrario, come s'è [detto], di quelle delle fonti, le quali i più sovrani medici in tanto han gradite, che [fra] tutte l'altre [non] han cotte ai malati se non queste, e massime quelle che passano presto gli interiori e si risolvono. Ma soprattutto, poichè tutte le acque che scorrono sono di fonte o pioggia o neve, è bene cuocere di queste due ultime, per correggere e temperare la lor malizia e nocimento che hanno, e maggiormente delle nate da liquefatta neve; che quanto a quelle delle pioggie, se si potesse fare che le si conservassero nel suo naturale essere, e non nelle cisterne ove stan ferme, sarebbono al tutto buone, come quelle dei fiumi

che vi si sogliono portare, siccome in esse a Vinegia si tengono e cercan di conservare, e massime del fiume Brenta, le quali, per stare oziose ferme e rinchiuse, perdono assai più che molto della bontà loro, per questo putrefacendosi e generandovi animali e vermini stomacosi. È ben vero che ponendovi in fondo arena dura o sabbion maschio o ghiaia o tritoli di buona ragione, sassi secchi asciutti spugnosi, o scaglie di sodissime pietre, si mantengono tali acque per qualche tempo di lodevol bontà; con tutto ciò elle sono stitiche, impedendo il muover del corpo e facendo durezze, così cagionate dalla loro composizione fatta del mescuglio di tante diverse cose, che è facile a corrompersi, putrefarsi e guastarsi et in qualunque modo alterarsi. E con tutto ciò in esse l'acqua con i tuoni è, piovendo adagio e non con la tempesta, migliore: e dee raccogliersi d'autunno e d'inverno, anzi che d'estate o di primavera. La ragione è che in quelli tempi ella è più cotta macerata e purgata dai soli passati, e così, come l'autunno si mettono i semi nella terra, nell'inverno si commuovono le virtù generative, nella primavera nascono e nell'estate si maturano, così non l'acqua che da cielo si raguna in quelli primi tempi è migliore, ma dipoi negli altri stagionandosi diventa; e non perchè sia leggerissima, l'acqua piovana è più buona, ma sì se avesse l'origine, come le fonti, che si movesse. E non avendo acqua di fonte, quella che non sappia nè al gusto nè all'odorato di cosa che sia, è più approvata, o sia di citerna, di fonte o di pozzo. Sono ancora chi tiene che

per le citerne si debbe ragunare l'acqua di estate, pur che siano sempre bene spazzati i tetti da cacherelli di colombi o altre brutture, il che si procura con strofinargli con granate, o veramente con lasciare scorrere il primo croscio d'acqua, e di poi mettere al lor luogo i doccioni che per questo levati si sieno. Ma come si sia, certa cosa è, che quanto vale più la natura che l'arte, tanto è migliore l'acqua delle fonti che di citerne; l'acque poi dei pozzi che scaturiscono dai sassi, pullulando frequentemente, son migliori di quelle nate da debol vene o di arena o terra.

Ma perchè di necessità bisogna che la terra si bagni di liquido e si riscaldi prima che si generino le esalazioni, sì come nè dell'aere si genera l'acqua, se non se ne discaccia prima il calore; e nelle contrade caldissime, fuor che in alcuni pochi mesi dell'anno, non piove giammai; ne seguita che per qualche altra via bisogna che venghi l'acqua, onde si generino le continue esalazioni, che convertite in acqua, scaturischino poi da quelle montagne i fonti e si faccin pozzi. Gli abitatori di quelle contrade dove di rado piove, si sono accorti che il mare sparge delle sue acque nei luoghi interiori della terra, per le vene e fibre di lei; perchè, mancando l'acque, hanno ne' lor luoghi di marina cavato pozzi, e v'hanno ritrovata una continua acqua salsa; ne' luoghi poi lontani dal mare l'hanno quasi dolce e purgata dal salso. I fiumi medesimamente che escono dalle lor ripe, spargono per le vene della terra così variamente le loro acque, che spesse volte se ne vengono

a empire le cantine delle terre di piano; ond'è che presso ai fiumi sicuramente si cavino i pozzi. È ben vero che delle acque che sono sotto terra alcune se ne ragunano dalle pioggie, alcune altre si generano da esalazioni, alcune ne vengono dal mare, e, come s'è detto, dai fiumi; e da questi o da quelli piglia qualità l'acqua de' pozzi, che a loro intorno si cavino. Nè è perciò tutta l'acqua dei pozzi lodata, come, in qualunque modo e di dovunque ella si venghi, vi sta racchiusa, e non se ne cava che con industria; onde è più grossa e meno n'umetta il cibo, e meno sparge e comparte per le porzioni del corpo il nutrimento, e con maggior difficultà si toglie via dalle rene e dalla vescica; nientedimeno ella diventa più atta a bersi, se se ne attinga spesso, e spesso si netti dal fondo, rinnovandola, avendo tutto il pozzo votato: perchè allora, sottentrando l'una all'altra delle sue vene, sorge come da fonti; e massime quando scaturiscono da sassi volti a tramontana con il sole da dietro (1), che fan le sue acque crude, che si posano nelle viscere e sono tarde a scaldarsi e raffreddarsi: per il che quelle che volte sono ad oriente e che colano per qualche tofo o qualche terra pura sottile, ghiaia o arena pulita, che prestissimo si scaldano e raffreddano, sono di buona condizione e più sane, contrarie alle altre; sendo, come s'è detto, questo di riscaldarsi presto e presto raffreddarsi, certo

<sup>(1)</sup> Di qui alla fine del capoverso, tutto manca nell'ediz. del Sarchiani.

indizio della bontà dell'acque delle fonti indeficienti e dei pozzi; perchè quelle dei fiumi e delle pioggie sono il contrario.

Importa ancora assai più che molto in qual luogo il pozzo si cavi, per perfezionare o deteriorare l'acqua che n'ha a uscire; come ne'paesi caldi sono i pozzi molto cupi, essendo per un pezzo la terra asciutta di sopra e priva di vene d'acqua; e quanto è il pozzo più fondo, più suole essere l'acqua cruda. Ma l'acque dei pozzi per lo più sogliono scaturire dalla terra pura; dalla rena e dal sabbione disciolto poche acque [sogliono] uscire et instabili, cavatene alcune terre dense, che hanno l'acque più certe, massime se elle sono di diverso colore, o tutte nere o tutte gialle. Dalla ghiaia poi escono mediocri acque et incerte. Dall'arena carbonara e dal sabbione maschio, copiose e di speranza buona. Dai canali poi che si stendono per i sassi negri, particolarmente gialli o rossi, saltan fuori copiosissimamente e perpetue. Appresso, quelle che scorrono dai lati del pozzo, s'egli non si truova ancora cavato molto alto, sono quasi incerte; se egli bene alto cavato si truova, ben stabili. Avviene ancora che alcun pozzo o fonte immediate restando senz' acqua si secchi; ciò accade [per]chè quel vapore aereo che da principio convertito in acqua, durando, la manteneva, mancando e consumato la fa venir meno et esausto; ma dal fondo del pozzo sogliono più perpetue uscire. E se bene le acque dei pozzi come quelle dei fonti hanno differenti qualità, dalla terra rara non di meno e sottile, dalla terra molle e dal sabbione disciolto discorrono

fangose, e di non buon sapore e gravi; dalla terra densa, come s'è detto, dalla arena carbonara, dal sabbione maschio, dal tufo, dal silice e dai sassi ben duri escono pure dolci limpide e leggiere; e sogliono uscir tiepide quelle che escono dai lati dei pozzi non profondi molto, e fredde quelle che nei lati profondi et alti escono, e freddissime quelle che per diritto dal fondo vengono su, perchè quelle delle fonti ancora, che le naschino nelle vette de' monti e de' colli, purchè da massi venghino, son fredde; e quelle che nei luoghi campestri e più a basso al piano, in terre pure, arena, ghiaia o sassi che vi sieno, nascendo, son tiepide; se non se recandosi di lungo dai monti o colli andassero assai sotto la terra, che così van conservando il freddo naturale della sua origine, che han dalle radici dei monti. Sì come quelle della pioggia, mescolando le diverse esalazioni e vapori di quella stagione in che piovono, prendono di quella condizione, come per il più nell'estate et autunno suole avvenire: e le della pioggia semplice sono sottili chiare leggiere dolci, e perciò buone e poco fredde, come quelle di alcune fonti, che di breve negli intestini discendono, che così sogliono avvenire nella primavera ne' paesi temperati, et anco la estate nei freddi; e queste conservate nei vasi di terra cotta invetriata, dove talora si mutino, avanzano di bontà le cisterne, nelle quali stan sempre ferme in più quantità, nè si possono sì spesso mutarsi. Imperciò, raccogliendole dai cucuzzoli dei monti, con far una fossa loro attorno, e poi facendo calarle al basso per condotti di pietra o terra cotta che non

piglino alcun sito, e quella fossa sia ben murata di pietre che con pochissima calcina ben combacino insieme, conducendole nelle ben fatte citerne, saranno dell'altre megliori.

Le acque dei torrenti, se ben di ottime acque creschino, di raro son sane e buone, perchè sogliono essere fangose e torbide. Le acque delle nevi similmente molto più che assai si scostano da potere essere buone come quelle delle pioggie, perchè per essere congelate dal freddo, s'esprime e caccia fuori la parte sottile che vi è e vi rimane la grossa; e quanto hanno in se più qualità cattive di terre, ove cadute le sieno, o arbori o di altre cose, tanto sono elle peggiori. È ben chi scrive che nel monte Caucaso nevicando cascano e crescono insieme certe zolle concave, che contengono poi buone acque in se; e che nelle medesime nevi si generano certi animali, sì come nel mezzo dell'ardenti fiamme delle fornaci alcuni altri, chiamati vermi terrestri, e da altri, vermi di montagna o tarli; onde è che queste sien così sane a berle come le di pioggia, ma non convengono che a robustissime complessioni e calidissimi stomachi; siccome quelle di ghiaccio, che per questa istessa cagione son cattive, e tanto peggiori, quanto che se l'acqua che è agghiacciata è stata anch' essa di mala condizione e trista; e tutto che ella sia congelata di acqua netta limpida pura sottile leggiera e bella, se fia ciò di gran tempo, come si ritruova nelle vallate e dirupati dell'Alpi altissime e lor settentrionali caverne, resta troppo cruda fredda e perciò

non buona, come l'acqua di grandine, che per la sua crudezza è detestabile. L'acqua che si cavasse dalla rugiada non è così, massime che fosse da erbe buone raccolta; e siccome chi volesse pesar l'aere, la raccoglie con una spugna asciutta tenuta al sereno, così con una medesima spugna secca si raccoglie la rugiada, destramente leccando con essa e radendo a dove di buon mattino ella si vede, per essere quella distillata per aere e rarefatta da quella. Le acque dei laghi nei quali entrano fiumicelli, rii, scolature di strade, ruscelli, fossati, torrenti rovinosi, fonti o altre acque fangose e terrose, e di nuovo poi n'escono, come avviene al lago di Ginevra et altrove, sono men cattive, e [cosi] a tutti quelli che ricevono in loro fiumi grandi di perfette acque, e gli rimandan poi via di nuovo; perchè mescolando i fiumi le loro acque con quelle dei laghi, vengono ad inacquarle, siccome il vino, e le fanno men tristi di quel che sono. E quello entrare dei fiumi e scorrerne vicendevolmente, è cagione che le non si guastino o corrompino. Ma se i fiumi alcuna volta nuotano sopra i laghi, il bere di questi è cattivo, di quelli sano e buono, come alla Nera, detto già Aniene, et al lago di Piè di Lupo. Al contrario sono i laghi d'acqua pura di lago sola, ove niuna altra ne concorra, e solo quelle dei torrenti e che scorrano giù dai monti vi si fermano; queste generano varici, gozzi, emorroidi, quartane, idropisie e mal colore. Nè fanno così appunto quelli laghi, che laghi nascendo nelle convalli dei monti altissimi, di se danno, o nelle cime dei monti, origine ai fiumi; perciocchè da fonte vivo, che di continuo surgendo si muovi e cammini, sono men cattive, anzi senza comparazione, e più assai da doversi bere. Sono ancora l'erbe varie che nascono in così fatti laghi che l'infettano e guastano; sì come ne sieno ancora di quelli in chi naschi l'assenzio, come in Sinnao in Asia.

Le acque delle paludi son peggiori di quelle de' laghi: perchè co 'l pigro loro scorso e moto si mantengono più e rattengono nelle caverne, che sendo per il più putride putrefanno anco necessariamente le acque istesse, onde acquistano maligno sapore et odore; e quelle acque che stanno ferme nelle paludi e pantani, pelaghi, truogoli o fosse, quantunque elle si schiarischino, come quelle de' vivai, sono sempre inferme e di pessima condizione: il che con tutto ciò non avviene in Egitto, ove il crescer del Nilo penetrando le rinnova, sì come dalle bande nostre le grandi e smisurate pioggie continue, mutandole con il temprarle e farle traboccar di nuovo, le possono correggere. Le acque delle lagune o chiane son somiglianti delle palustri, ma propriamente s'addomandano lagune quelle caverne o buche, nelle quali i fiumi allagando spargono le loro acque, facendo certi gozzi o laghetti; disseccandosi queste la estate molto, l'acqua che vi resta è grossa e sporca sempre, trista e non atta a bersi. Quelle poi delle piscine, che di ruscelli o pioggie e fonti si fanno, sono di quella maniera che l'acque ond'esse si raccogliono e si generano, benchè, quivi stando poi ferme, s'incattiviscono. Nè perciò son così le

colte e ragunate nelle gore de'mulini, massime da fiumi correnti accozzate o da rii d'acque buone, ma sì ben son cattive quelle che dalle pioggie si mettono insieme per riempierle, sì come quelle dei truogoli o abbeveratoi comuni anche alle bestie.

Ora, perchè di queste ancora e di tutte le altre anche più tristi, è necessario alcuna volta di bere, il modo di correggerle e ricontemperarle e ridurle, benchè fossero fangosissime e piene di loto, è questo: ponghinsi in vasi di creta cotta nuovi non invetriati, e meglio è di bolo armeno o elbigino, e dopo alquante ore di tempo che si vegghi in fondo ferma la mota, si tramutino in altri vasi tanto che siano chiare limpide e nette, nè più sappino o rendino odore della memma fetida fangosa o puzzolente; del qual sito cattivo se ne resti sprazzo alcuno, si dee cuocere e lasciarla bollire sì che scemi il terzo; poi raffreddata si torni a raffreddare in vasi invetriati, e di mano in mano, senza lasciarla invecchiare, si bea; le salse bisogna colarle per terre dolci; così si fa alle salate del mare et a tutte le salmastre; ma è più sicuro a distillarle co 'l fuoco, poichè a questo si vede quanto bollendo acquistino; ma alle amare è assai quello, e similmente alle nitrose, et a quelle surgono o sotto o rasente le striscie e filoni del vetriuolo, et in tal maniera [vanno] deponendo la loro amarezza e salsedine; giova ancora se vi si cuoca dentro una schiacciata d'orzo. Le putrefatte e marcie si risanano cocendole a quel medesimo modo o distillandole; e, senza questo, a cuocerle e ricuocerle tre o quattro volte, colan-

dole sempre, per essere piene di trista materia, con fittissimo panno o stamegna; e massime verminose, come si fanno in poca d'otta quelle delle galere. Giova ancora ciò a correggere l'acque metalliche e d'altra maniera de'bagni, perchè le si posson bere. Le acque, accanto a queste, de' ruscelli, rii e fiumi, o si mantengono sempre simili a quelle delle fonti onde nascono, o per qualche tempo solamente; onde le poco fredde et assai sottili perdono della lor naturale bontà, e diventano molto più fredde e grosse, e le crude diventano migliori, cioè poco fredde e sottili; e ciò avviene quando si muovono per qualche occasione del loro proprio letto ove elle nascono. Ma affinchè le semplici diventino tali, di necessità bisogna che i letti della posatura che elle fanno, così ruscelli rii o fiumi, siano di terra pura densa e di niuna cattiva qualità infetta, o che siano di arena dura o di sabbione maschio, o di pietra o di sasso o di masso, che non abbino alcun sapore, colore o odore alcuno cattivo; perchè perdono la lor bontà se elle truovano letti o di terra impura o di sughi, massimamente se è congelata, mista o di arena molle e liquida o di sabbione disciolto o di pietre sassi e massi di qualunque mala qualità, impressi o metallici, o di miniere di bagni, zolfettare o simili; e variando i letti di cattivi in buoni, si fa diversa e mutasi la qualità dell'acqua; nè pur queste, ma i sughi dell'erbe che per essi fanno e passano, la variano; così un ruscello di cattiva acqua che entri in un gran fiume, la guasta; può ancora un gran fiume infettare l'altro; così anco un lago o

palude. Fra l'acque de'fiumi sono assaissimo lodate quelle dell'inondazione del Nilo; e per raccorla senz'altra fatica, sapendosi chiaro che la comincia a crescere al primo d'agosto e dura sino a'quindici, all'altezza di quindici braccia in circa, da quello termine che la risiede nel fiume dipoi in altri quindici dì ritorna al suo segno primiero, hanno accomodate le case i paesani vote sotto, rette da colonne la maggior parte di verde orientale trasparente, d'altezza di quel termine in che la può arrivare, dove penetrando s'empiono, e vi si conserva d'anno in anno alle vegnenti inondazioni (1). Appresso queste, quelle di Enloo o di Chiaspi, delle cui acque beevano i re persiani, et in lontanissime regioni, per ber di quelle, le trasportavano; come ai nostri tempi il Duca di Guadanascial portò di Spagna l'acque del Tago e dell'Ibero a Roma, con tutto che quelle del Tevere sieno più di tutte le altre di fiumi approvate, o rischiarate che elle sieno in vettine o in conserve murate. Nè importa anche a raccorla torbida, purchè abbi tempo a rischiararsi, il che si fa più agevolmente, ponendo nel fondo d'esse della ghiaia netta e pulita un suolo d'un palmo; e basta attinta assai tempo. Le fosse che portano l'acque passando per il buon terreno, son simili ai ruscelli e fiumi così fatti. Quelle che vanno per le [vie] coperte son meglio che quelle dei pozzi che s'attingon di raro: le ben murate

<sup>(1)</sup> Il periodo che vien appresso fino a conserve murate manca nell'ediz. fiorentina.

dentro e con l'intonaco incollato, le portano buone, pur nette e chiare, non potendo dai sassi coperti radere alcun sito cattivo. I cannoni di pietra dura e massime di marmo la portano buona; e così, prima che si marcischino, le trombe di legno, come di ontano, castagno, ciriegio, quercia, leccio, abeto, olmo e salcio. Quelle di metallo non sono così atte a conservarla sana, e massime quelle di rame, nelle quali ogni volta che sia interrotto il corso dell'acque, in quella parte ove restino asciutte, vi si genera un certo verderame, che venendo poi, quando vi ritornano, leccato dall'acque, beendone corrompono le interiore. Quelle di piombo son più lodevoli che di rame; e meglio di stagno, che di ferro stagnato, che chiaman latta. Negli acquedotti antichi di Roma si veggono i canali che conducon l'acqua, armati tutti e rinvestiti di piombo; e pare che senza ragione gli Arabi gli infamino, quando che prima i Romani, ora i Franzesi e gli Alemanni, gli usino senza alcun nocimento: et il difetto naturale dell'acqua più esulcera et impiaga gli intestini che il piombo. Ma perchè il legno, nè i cannoni di terra cotta, i quali, quando sono bene stagionati nelle fornaci et invetriati con diligenza di dentro (non s'appigliando mai il vetro ad alcuna qualità), non sono malvagi; è ben vero che non resistono nè reggono a sostenere l'impeto dell'acque quando gonfiano all'insù, se non sieno cinti con bonissimo muro e [di] forte e gagliardo getto rinvestiti attorno. I doccioni d'ottone, se ben l'ottone riceve il colore da quella terra che se gli incorpora, che fa solo in Norimbergo, come meno atti a accettare roccia che sia o generar verderame, son bonissimi.

[Qui nel Codice resta mezza pagina bianca: car. 95 verso].

La faccia, figura e forma del luogo e posizione del sito sono chiaro indizio per ritrovar l'acqua e la sorte del terreno e dell'erbe che vi nascono; e secondo l'ordine della natura, tutti quei luoghi che hanno del piegato e del concavo, e stanno fatti come un catino, cupi e sinuosi, che paia proprio che da lei sia stato fabbricato et apparecchiato, per raccettare, ricevere e tenere acqua. In quelli ove possino assai i soli, perchè gli umori vi si riseccano con i suoi razzi, si truovano poche vene e quelle scarse d'acqua o niune: e se pur n'appariranno, sarà in luoghi campestri, e loro gravi viscose e salse o dolci. E nei monti verso settentrione, e dove è foltissima ombra di cupe vallate e d'arbori verdi freschi allegri e sani, non pieni di seccaticci e con le radici scoperte, prontamente avverrà che vi siano acque. I monti che stanno assai copertati dalla neve sono dentro copiosi d'acqua, onde è che nelle altissime Alpi non mancano fonti; ancora in queste e nei monti che hanno in vetta pratizie piane, tuttavia sono abbondevoli d'acque. E si vede che la più parte dei fiumi hanno la loro originaria nascita in così fatti luoghi, siccome le fonti, dove egli hanno sotto di loro il terren saldo; e sopra di loro, o vi sarà una pianura a giacere, o e' vi saranno coperte di terreno raro e disciolto, di maniera che a ben disaminare la cosa, non è da negare che l'acqua vi caschi quasi da un catino rotto; e di qui è che 'l terreno denso ha manco acque, e quasi in cima in cima lo sciolto è più abbondante, e massime nel profondo, rispetto alla qualità d'umore maggiore;

et è chi afferma che in alcuni luoghi, poichè vi è stata tagliata una selva, vi sia sorta una polla d'acqua. E nelle sacre antiche Scritture è fatta memoria che dalla coniettura del terreno erboso, considerata da Moisè, si ritrovarono l'acque; et un condottiere romano, Paolo Emilio, dalla verdura delle fresche selve appo il monte Olimpo, avendovi l'esercito assetato, trovò l'acqua. E dalle vene piccole si truovano le grandi, siccome s'accrescono le fonti, raccogliendo insieme da parecchi gemitii le fonti dell'acqua che scorre sparsa per i campi. Se il terreno calpestato avvallerà sotto le piante dei piedi, ammaccandosi et appiccicandosi agevolmente, è segnale che v'è giù sotto l'acqua; e dove nascono quelle cose che sono amate dall'acqua e che volentieri vi si nutriscono o naturalmente vi si producono, come giunchi, calami, salicastrella rossa, setole di cavallo o bombalolio (1), salci, le cannuccie, l'ellera con tutte le piante et erbe acquatiche, le quali senza gran superabbondanza di umore non possono essere condotte a quella grandezza che elle sono. Quel terreno che nutrisce le viti piene di fronde e crea l'ebbio il trifoglio i susini salvatichi è buono a cercarvisi dell'acqua, producendo vene della dolce in copia. L'abbondanza delle ranocchielle, dei lombrichi, delle zanzare, le caterve dei moscioni e moscherini, dove si ragunano e

<sup>(1)</sup> O bobbalolio, o bollalolio, come si può leggere, con molta difficoltà e incertezza, nel testo; che deve essere un nome dialettale delle così dette code di cavallo, appartenenti al genere Equisetum (Cryptogamae).

raggirano in aere volando intorno, danno indizio di acque assai.

Hanno considerato gli indagatori dell'acque se ogni sorte di terreno, se i monti che son fatti di scorze quasi come di carta impastate, alcune più serrate, alcune più rare, alcune più sottili [contengano acque]: et avvertirono che [ne] i monti fatti a scorze o filoni [queste sono] poste l'una sopra l'altra, et ammassate talmente, che dal lato di fuori gli ordini di questi filoni o scorze e le linee delle congiunture tirate a piano [vanno] dalla destra e sinistra; dal lato di dentro, di verso il centro del monte, dette scorze o lame o filoni si coricano all'ingiù, con tutta la superficie di sopra che ugualmente pende, ma non con tirare o andare da se stessa continuata sino a dentro; perciocchè ad ogni cento piedi quasi si fermano, con certi gradi dello scendere a traverso, rottasi la scorza; e di poi con simili interrompimenti di ordini corrono con pari sorte di gradi, dall'un lato all'altro del monte, sino al centro d'esso. Vedute adunque queste cose con sottile ingegno, hanno compreso l'acque esservi generate, o veramente che le pioggie si raccogliono in su queste scorze e congiunture di filari; per il che l'intime parti del monte diventano umide. Di qui presero segnale di potere avere le riposte acque, forato il monte, massime [quello] nel quale corrono a congiungersi l'uno con l'altro i filoni e gli ordini delle linee che vanno a basso; in quel luogo è molto a proposito e pronto, dove i muscoli del monte, congiungendosi l'uno con l'altro, faranno qualche seno. In oltre le pelli del terreno mostrano

essere in fra di loro di varia e diversa natura, atte a succiarsi l'acque e darcele, perciocchè i sassi rossi il più delle volte sono acquitrinosi, ma sogliono ingannare, perchè le acque delle lor vene, trovate, spariscono e se ne vanno; e la selce, pietra tutta sugosa e viva, che nelle radici dei monti sia rotta e molto aspra, ci porge facilmente l'acqua, e dura. La terra sottile dà occasione d'acqua, ma cattiva. Il sabbione maschio e l'arena domandata carbonaia abbondantemente danno sane e perpetue acque. La creta è asciutta e non ne dà, ma quella che in se raccogliesi, mantiene, nè punto se ne perde o si versa di quella che di fuori vi viene. Nel sabbione si truovano molto sottili e fangose, e nel fondo far posatura. Dell'argilla escono acque leggiere e dolci, del tufo più fredde, del terren nero più limpide. Nella ghiaia, se sarà sciolta e minuta, si caverà con speranza non certa; ma dove ella comincierà ad essere serrata a basso, vi si caverà con speranza non incerta, e vi fia l'acqua sempre di buon sapore. Et è cosa chiara che aggiuntaci la diligenza dell'arte, si cognosce quel luogo, sotto il quale è la vena; e conviene, essendo sereno il cielo, recarsi la mattina di buon' ora a giacere co 'l mento confitto in terra; dipoi con gli occhi sguardare tutto 'l paese all'intorno, e por mente a marcite per ogni parte d'esso; e se in alcun luogo si vedranno sollevare vapori di terra e salire crespi in aere, come nel freddo inverno suol fare il fiato degli uomini, tengasi per fermo che qui non manca l'acqua. Ma affinchè se ne sia più sicuro cavisi una fossa profonda e larga due

braccia, e mettavisi dentro nel tramontare del sole o un vaso di terra cavato di fresco della fornace, o alquanto di lana sudicia, o veramente un vaso di terra cruda, o un di rame sozzopra unto d'olio d'oliva, e cuoprasi con un asse nella fossa, ricoprendola di terra. Se la mattina di poi il vaso sarà più grave di prima, se la lana sarà bagnata, se il vaso di terra cruda si sia inumidito, se al vaso di rame vi saranno attaccate pendenti gocciole, e se una lucerna lasciatavi accesa non averà logorato tropp'olio; o, se fattovi dentro fuoco, la terra vi sarà fumicosa; certamente non vi mancheranno piene vene di acque. Ma in che tempo si deggia cimentare ciò, non viene così bene snocciolato da alcuno, nè per certo ordine stabilito, ma si tiene da molti che nei di canicolari: e la Canicola nasce ai ventinove di luglio, e, secondo la ricorrezione dell'anno, dieci di più innanzi; e la terra et i corpi degli animali diventano molto pregni dell'umido; onde avviene che in quelli dì gli arbori si inumidiscano molto sotto le loro corteccie, e venghino in succhio per l'esuberanza dell'umore. Oltre a questo, agli uomini in quel tempo viene flusso di ventre, e per la troppa umettazione dei corpi son molestati da molte febbri, le quali in quel tempo sogliono più dell'usato aver forza; et è openione d'alcuni che la cagione di ciò sia che allora tirano i venti australi, i quali sono umidi di lor natura e nebbiosi. Et ancora è chi afferma il terreno essere forzato a mandar fuor i vapori, mediante il fuoco naturale, il quale sia mescolato nelle viscere della terra. Se così è, per certo che

quella stagione sarà conveniente, nella quale questi fuochi saran più gagliardi, o meno oppressati dall'abbondanza dell'umore; e quella, nella quale essa terra non fosse però del tutto arida et abbruciata. Imperciò la primavera nei luoghi secchi, negli ombrosi l'autunno, sarà il farlo a proposito et opportuno.

Sono ancora alcune fonti che penetrando et entrando nelle grotte e caverne terrene vanno ascoste e racchiuse per gran spazio di terra e di subito poi fuori scaturiscono; e non pure in fonti, ma i gran fiumi, come avviene del Nilo nell' Etiopia, del Tigri nella Mesopotamia, i quali fanno gran corso sotterra con fremiti straordinari, scavando grotte immense, che franando han sommerso le città e castella intere, spianando i monti, come a Pozzuolo; e racchiudendo il vento, son causa di terremuoti con gran rovine. Sopra questi luoghi si cavano i pozzi alla sicura. Ma volendo cavare i pozzi, s' ha a sapere che a due modi si procura il farlo: o giù per diritto del fondo, o si fa una fossa per lo lungo che arrivi al fondo del pozzo. Ma per diritto, con l'occasione delle miniere d'argento in Cottebergo, ne sono stati di quelli cavati così di profondo, che l'altezza loro è arrivata a cinquecento passi, facendo il passo di lunghezza quanto apre un uomo stendendo le braccia dall'uno dito medio all'altro, che viene ad arrivare a mille cinquecento braccia.

Conviene che quelli che cavano i pozzi sieno avvisati che talora si porta pericolo da qualche cattivo vapore che di quivi nasca, siccome s'è ritrovato aprirsi pietre piene di dentro di aere

fetido e di mortifero tanfo, che hanno appestato all'intorno. Accade anco sotto terra, e massime dove sien vicine miniere di zolfo, vetriuolo o altro, che volandovi, non ch'altro, sopra gli uccelli, repentinamente cascano esanimi e soffocati dal tristo nocente fiato; e talora per i fianchi del pozzo, per la cattiva armadura, non essendo con buon legni diritti forti e spessi fortificate le spallette, rovinano e franano: et a questo son bonissimi i lecci, per traverse, puntelli e pali, a sostenere. Gli antichi perciò cavavano le miniere de' metalli con l'opera di quelli falsari e delinquenti, come oggi in Ievizza (1) a trar fuori il sale i condennati per varie colpe; non guardando alle loro pericolose bocche, per in breve tempo con afflizione e stento [fargli morire], facendovegli star a lavorare, nè si curando di consumargli, mutandogli. Contro a così fatti vapori è insegnato che ponghiamo con grossi lucignoli lucerne accese, affinchè se il vapore [è] tristo e leggieri e debole, si logori dalla fiamma, e se egli è grave e di possa, ne dia segno con l'estinguere della luce; la quale, facendovi essere più gagliarda, s'anderà con fuochi di legne secche avvampate a annichilarlo. Ma se con tutto ciò i vapori ingrosseranno e persevereranno, convien cavare da destra e sinistra, di qua e di là, sfiatatoi che a uso di

<sup>(1)</sup> Iviza, una delle Baleari. Anche Francesco Balducci Pegolotti, nella Pratica della Mercatura, cap. 53: « Sale si vende ad » Evizza a una misura che si chiama mundino, lo quale mundino si » è misura 15. quartiere di Majolica ecc. ». (Pagnini del Ventura, Della Decima e delle altre gravezze &c., tom. III, pag. 235). L'edizion fiorentina legge in Iscozia.

tromba allargandosi sopra in bocca, vadino a ritrovar l'aere di fuori, per dargli esito a consumarlo. Contro al pericolo dello smottare e rovinare, bisogna nel primo suolo del terreno, ove si sia risoluto di fare il pozzo, preparare un filare a uso d'un cerchio o di pietra liscia o di mattoni cotti bene o altra valida materia, tanto largo quanto ha essere il vano del pozzo: questo servirà per basa dell'opera che s'ha a fare. S' ha adunque a cavare questo filare del pozzo alto un braccio e mezzo, e lasciarlo rasciugare, e rasciutto cavar dentro al pozzo e trarre fuori tutto quello che vi si truova; e così avverrà che quanto si vadi in giù co'l cavare si murerà attorno insino al fondo; così si andrà, ora con il cavare, ora con il murare, sicuramente all'ingiù quanto facci di bisogno. Sono alcuni che vogliono che i muri dei pozzi si lascino senza calcina, affinchè sia l'acqua migliore e più sana, con muro fatto a secco di pietre che bene si possino assestare e connettere insieme: ancora è a chi piace che vi si faccino certe corteccie di muro, affinchè l'acqua venghi a distillare abbasso più nitida: altri vogliono che si facci il pozzo rotondo a capello, con pietre lavorate che vadin secondando il perfetto circolo, per potere con una macine similmente rotonda, a grossezza di quelle de' mulini, bucata nel mezzo e nel foro commessavi una tromba di metallo grossa a discrezione, sì che non getti forte acqua di sotto la polla del pozzo, che con lieve e martinetti che tirino in su, o carrucole infisse attaccate su'l piano della macine di sopra, con gagliardissimi canapi, poi lasciata adagio

calare la macine, accomandata a questi legami, sino in su 'l piano dell'acqua, l'aggravi serri e costringa a passar tutta per quel foro e tromba di fuori agli usi che occorrono, et alzata poi, ritornata la polla a riempire il pozzo, li facci l'istesso. Et altri lo voglion quadro per potere presso all'acqua a un braccio murare in volta, come un arco da ponte, una volticciuola che abbi due pertusi in mezzo, per accomodarvi due canne di bronzo, che tocchino il fondo a un palmo; e l'una di loro eschi fuori delle sponde del pozzo a cavar l'acqua, e l'altra rasenti la sponda, et alla sua bocca abbi attaccato un grandissimo mantice, che con lieve e contrappesi s'alzi et abbassi a mandar l'acqua fuori del pozzo per quell'altra canna libera; e converrà che queste canne suggellin bene con pece o piombo, che l'aere non sfiati punto dalle bande ove le si commettono per i muri della volticciuola. L'esempio di questo modo di cavar acqua d'un pozzo si può vedere turando una guastada piena d'acqua con cera, la quale abbi in due pertusi che suggellin bene due cannelli di paglia commessi che tocchino il fondo della caraffa a un dito e di fuori della cera due, tanto che ponendo la bocca a uno e gonfiando forte con il fiato, si farà uscir l'acqua per l'altro, causato che l'aere pigne fuori l'acqua, non si dando vôto alcuno in cosa della natura. E nel far poi da questo modello l'instrumento vero nel pozzo, bisogna considerare che se a mandarla fuori per un cannello di paglia che è sì sottile, fa di mestieri adoperare tutta la possa del fiato d'un uomo, quanta grandezza, a proporzione della

canna di bronzo posta nel pozzo et all'attaccata al mantice, convenghi la ampiezza essere di detto mantice a mandar fuori l'acqua per l'altra canna.

E per tornare al cavar dei pozzi, egli è di grande importanza il luogo ove si ha a cavare, perchè avendo il terreno alcuni filari e scorze poste l'un contro all'altro natie, accade che alcuna volta le acque piovane si truovano che [sono] mesticate sotto 'l terreno posticcio, quantunque queste, per lungo durar che faccino a cader dal cielo, non passino sotto più che dieci piedi, nel primo suolo sodo del terreno: e queste, per non essere pure, non s'approvano molto; et alcuna volta interviene il contrario, chè trovata l'acqua e volendo cavare più a dentro, talora si perderà e fuggirà dinanzi agli occhi; e così accade perchè ne abbi forato il vaso che la teneva. Perciò sono approvati assai coloro che murano i pozzi in questo modo, come se egli avessero a fare un vaso, e gli accerchiano di dentro del già cavato pozzo con due ordini di cerchi di legno e di assi, di maniera che fra l'uno ordine e l'altro vi rimane lo spazio d'un gomito; e questo vano che resta tra l'una scorza e l'altra del legname riempiono d'un getto di ghiaia mezzana o di pezzami di scaglie o tritame minuto di lavori di mattone o selce mischiati con calcina; e si lascia che per sei mesi questa opera infra dette scorze si secchi e fatta presa rassodi. Così fatto lavoro è come un vaso, se non il fondo, del quale e non d'altronde surgendo un'acqua purificata, vien su stillante che lo riempie. Se per conto

di trasferire acqua da luogo a luogo bisogna far condotti con la debita calata d'un quarto di braccio per cento braccia, che così è la regola, o più pur o meno ch'ella abbi a alzare in quel lato ove ella si fa venire, osservinsi le medesime cose in cavandogli, che si son dette contro ai vapori; e di più s'avvertisca che molte volte, quando altrui è presso all'acqua, [se] occorre rompere un masso o altro, sopravviene una tempesta [d'una] polla gagliarda che può in un subito annegare colui che cavi 'l pozzo: conviene star lesto, legato talora con una corda per scampar quel trabocco che in un subito crescendo fa ridondare d'acqua, alzandola, tutto il luogo (1), e sollevarlo d'esso e camparlo. Et affinchè quelli che si cavano di sopra [sian saldi, si fanno] dandogli forma d'un volto a mezzo occhio, che possi poi sopra anco, bisognando, aggravarsi, e reggere ogni quantità di terreno o altra muraglia che v'occorresse fare. Se cavando i pozzi nei luoghi piani a dove sia sotto il pancone o ghiaia o altro terreno sottile arenoso di dove scaturisca acqua, e non avvenghi, avendovi pur scavato a debito fondo e sino a quel suolo di donde è solita l'acqua dar fuori, e non segua, facciasi fabbricare un ferro in foggia d'una vanga, un poco più lunghetta del solito, e più grossa e più forte delle vanghe ordinarie, riducendola sull'ancudine co 'l martello attorta a foggia di succhiello tagliente dai lati e bene appuntato; così concio, per dove

<sup>(1)</sup> Di qui fino alle parole v'occorresse fare manca nella edizione florentina.

si suol ficcare i manichi alle vanghe s'inserisca un forte e gagliardo palo, lungo quanto occorrerà andare in giù, et in cima leghingli a traverso due manovelle; d'in su la bocca del pozzo si cominci a trivellare nel mezzo del fondo, aggravando e girando con forza attorno; e di questa maniera quel pancone o ghiaia o terreno penetrando cavarà e farà per quel foro su l'acqua zampillare a bastanza, nè mai si riturerà di sorte, che non passino a darla su copiosamente le sue vene.

Ma, dove il luogo proibisca di far pozzi d'acqua viva, conviene valersi del soccorso delle citerne, e dell'acqua di queste servirsi in cambio di quelle. È la citerna un vaso da tenere acqua assai maggiore delle conserve, e se bene queste per lo più si sogliono fare quadre e quelle con corpo rotondo, si murano e si fanno con tutto ciò con la medesima materia, come di fabbrica, nè sono perciò che nella forma grandezza e piano dissimili da loro; e l'una e l'altra conviene che dai lati e nel fondo sieno ben salde, e sì bene unite insieme le materie che vi vanno; che, fatto tutto un corpo d'un pezzo, non goccioli o trapeli o versi da alcuna parte. Farannosi adunque le conserve così come le citerne, doppie; una che sia buona per bere, l'altra che serva al resto degli usi di casa: il che [si] farà tanto più accomodatamente, quanto più si facci in qualche cantonata o reposto luogo di essa, che non occupando o inumidendo stanze; di più [dee] essere ben situata alta, affinchè di mezzo il suo fondo del vaso con doccie e cannelle si possi per tutto l'acqua ove bisogni, a

cucine stalle et altri luoghi, come pollai e simili, tragittare e condurre; et ambedue, quanto più saranno spaziose, saranno a tutto più utili e di comodo maggiore; e massime che alcuna volta vi si manda l'acqua di fonte e fiume per i condotti, e di pioggia dai tetti, dalle corti e dai piani dell'aie, e dagli scavezzi e piegature dei monti e colli; e se s'abbatte nella estrema sommità d'un monte essere tutta la cima di pietra, sarà bene con mazze e scarpelli scavarvi una fossa fonda sei o sette braccia, la quale, come una corona postavi sopra et all'intorno, raccoglia l'acqua dall'ignuda vetta del monte, tutta di pietra, [di] ogni pioggia; a fare in luogo alquanto più basso, nel colle o nel piano, una conserva di quell'acqua, di mattoni ben cotti a doppio con calcina, alta venticinque braccia e larga trenta e trentacinque lunga, et in questa condurre dalla sboccatura di quella fossa, con doccioni ben cotti accomodati sotto terra, l'acqua così ragunatavi. E bisogna che quella fossa sia posta in più alto luogo assai -che non era la coperta della conserva o bottino dell'acqua. Se si farà in fondo della citerna murato un suolo di due braccia di ghiaia sassosa di fiume un poco grossetta, dilavata e ben purgata e netta dalla terra, si troverà essere poi l'acqua limpida sincera pulita e fredda; e se bene s'è detto che quel suolo deggia essere grosso due braccia, tuttavia che egli sia un braccio et anche due più, vi si manterrà più sana l'acqua; e sarà più chiara netta e stillata ancora, quanti più bottini o castelli vi si mureranno all'intorno, co 'l medesimo ordine della

citerna, ripieni in fondo della medesima ghiaia, ordinati in modo che avanti che l'acqua cali in essa, si cali per quelli, con porre all'uscita nella citerna grattugie minutissime di rame che vi sbocchino, rinvestite e coperte tutte di sottilissima arena lavata bene e vagliata, tenuta prima al sole per tre dì, e poi rivagliata che non vi sia dentro punto di terra; o veramente vi si metta ghiaia della minuta, vagliata e lavata, rasciutta al sole.

Conviene che questi lavori con tutti gli altri che concernono alla citerna, e lei istessa, sieno asciuttissimi e secchi affatto avanti che vi si cacci dentro l'acqua, che si raccoglie dai tetti puliti e spazzati spesso, che entra nelle doccie e poi nei doccioni che calano per i muri o in altro modo in essi, rinvestiti di buona muraglia; perchè con la sua gravezza sforzando i sassi o mattoni murati, apre i conventi, facendo gemere e gocciolare e trapelare per tutto a fuggirsi. Gli antichi, siccome si vede nelle rovine di Roma, ovunque apparisce esservi state conserve d'acqua, come alle Terme Diocleziane et Antoniane et a quelle di Tito Vespasiano ove si dicon le sette sale, et a Napoli nella villa già di Lucullo, dove, come si dice oggi, è la piscina mirabile, presso a Mercato di Salaro, vicino alle fumaruole di Pozzuolo, facevano un intonaco di calcina fine colata, triquadruplicato grossissimo, con estrema diligenza sottilissimamente, et a poco a poco rinvestito simile al marmo bianco. Ma nulla è sì ottimo rimedio a tutti i versamenti d'acqua della citerna che con l'aver ripieno di creta infra 'l muro della citerna e il

lato della fossa sopraddetta, pigiata pinzata e mazzapicchiata bene e pillata con diligenza, e senza rispiarmo di fatica e d'opere: e sia creta asciuttissima e trita come polvere; e se si vuole non avere a dubitare che ella abbi a versar mai, murisi con mattoni piccoli ben cotti, messi per testa, murati con calcina spenta con olio, messa in opera subito; e volendo anche più gagliarda e tenace manifattura, che giova anche a tenere in piedi qual si vogli pescaia contro all'impeto dei fiumi, stemprisi la calcina con chiare d'uova ben dibattute, e questa vi s'adoperi. Ma, per fuggire tanta spesa e non mancare di far cosa che possi reggere e tener ben l'acqua e resistere al tempo lungamente, sarà assai spegnere la calcina con acqua che vi siano bollite dentro foglie di mortella o lentischio, e dove manchino queste, buccie d'olmo fresche; e di tutto adoperando quantità, perchè con la forza del fuoco s'incorpori bene, e murar con essa; e non pure il muro, ma l'arricciato, l'intonaco doppio, e tutto dove abbi a toccare o penetrar l'acqua o umidità alcuna che vi sia.

Ma ponendo un vaso di vetro pien di sale, turato bene con stucco, stemprato con albume d'uovo, con poco olio et acqua calda, impiastrandoglisi ben la bocca, che non vi resti spiraglio dove l'acqua possi entrare o trapelare gocciola da banda alcuna, et accomodandolo sì che egli stia sospeso in mezzo all'acqua della citerna, [questa] non si corromperà nè inverminerà mai. Altri v'arrogiono argento vivo, e così l'acqua che vi sia dentro immucidita ritornerà sana. E questo avviene [anche] con un vaso di terra

cotta invetriato, postovi al modo detto, dentro pieno d'aceto e ben turato con lo stucco di sopra (1). Pascendosi i pesciolini dell'acque dolci della mucidaglia dell'acqua e dell'umido del terreno, postivi dentro così nei pozzi come nelle citerne, manterranno l'acqua purificata stillante e pulita e sana. È tenuto da greco autore, che quell'acqua che una volta si sarà corrotta non tornerà mai più a guastarsi, se in spazio di tempo si purifichi da per sè e si rifacci buona. L'acqua commossa e trasportata lascia il puzzore, così fa il vino guasto e l'olio; talmente fe' Moisè a quella che era amara; e tanto acquisterà, cocendosi. Una schiacciata d'orzo con olio intrisa, cotta, calda, posta sopra l'acqua amara o che sappi di salnitro, la sana fra brev' ora; e se non facci effetto la prima volta, rifaccisi l'altra. Ancora, affinchè l'acqua della citerna sia più purgata, si fa nel fondo della citerna a proporzione della grandezza d'essa una buca murata attorno, nel modo e con la diligenza usata a murare quella, fonda quattro braccia; e questa si riempie di scaglie nette di fiume e sassi minuti di fossati, chè quivi calerà ogni feccia e posatura dell'acqua, a rendere tutto il rimanente di sopra nettissimo. Medesimamente per questo effetto si fa un pozzo piccolo accerchiato da sue proprie mura, posto in luogo comodo, che sia alquanto co 'l fondo più basso che quel della citerna: dee avere questo pozzo ne' fianchi certe finestrette remu-

<sup>(1)</sup> Dal principio del capoverso fino a questo punto manca il testo all'ediz. florentina.

rate con spugna o pomice, affinchè l'acqua non possa della citerna penetrare in questo pozzo se non ben purgata e distillata da tutte le grassezze e brutture. Una sorta di pomici è a Taracona di Spagna eccellentissima, perciò piena di pori minutissimi, per i quali limpidissima distilla l'acqua: tali sono quelle rosse delle Terme Antoniane di Roma, parte postevi per fare imitare la pioggia celeste, e parte per alleggerire dal peso le schiene della gran muraglia che sostiene le volte fatte di questa. Si purificherà e si stillerà ancora, se ella si facci passare per un vaso di rame o piombo che sia sottilissimamente pertusato, pieno appresso di arena pura, accomodandolo in modo che tutta l'acqua che cala passi per esso. Hanno appresso a Bologna un tufo giallo di sottilissima polvere, stillante unitamente [acqua]. Sono alcuni che fanno il pane con l'acqua marina, per altro mal sana, ma per via di distillazioni corretta; come che posta in un vaso di terra cotta, ma meglio è di creta vergine, in mare, turato bene in bocca, tenuto ben sott'acqua, vi trapelerà di modo l'acqua dolce, che si empierà d'essa e sarà buona; come si vede per tutto a lito di Calabria et in altre parti, un braccio e non più cavando presso all'acqua del mare con le mani istesse, salta su dolce acqua e da bersi; il che forse avviene perchè la passa per minutissima e sottilissima arena, che vi è serrata naturalmente bene insieme e soda, la quale è ancora dicevole in tutti i fondi delle citerne, ma più la ghiaia; e a voler fare una ottima crosta di calcina per la citerna di dentro e massime di tutta quella

rimboccatura che ha a toccar l'acqua, vuole essere mesticata, oltre all'arena finissima, con buona quantità di corallo rosso pesto bene in polvere e in tanto che s'appanni di quel rosso colore: et a questo servirà ancora ponendovi in quantità del cinabrese. Se ne truova in Aiello di Regno di Napoli una antichissima, rinvestita tutta di abbondante corallo, la quale ancora dura e mantiene l'acqua di bontà oltre a modo maggiore dell'altre. Ma se a sorte i condotti o doccioni o bottini o castelli, da rattenere prima che la cali l'acqua nella citerna, si riturassero per causa di fango o altra materia, mettavisi dentro o una gallozzola o una palletta fatta di sughero, legata a un filo sottile e lungo; e quando l'acqua corsiva arà condotta la palla con il filo per il condotto sino all'altra testa, lega a questo filo così sottile un altro filo più grosso, e similmente poi una fune d'erba; dipoi, con tirarla indietro più volte, si cavino anco fuori quelle cose che v'averan fatte turate e stoppamento.

Così avendo adunque ordinate e preparate le citerne ove non sieno fonti o altre maniere d'avere acqua, si potrà pensare a dar opera a murare; intorno al che s'ha a sapere che sono da essere avvertite e considerate innanzi più cose, per essere bene accorto e preparato a tutto quello che intorno a qual si vogli fabbrica [si dee] effettuare. E primieramente si squadri e si disamini ciascheduna parte della pianta ove sopra s'ha a rilevare l'edificio: il quale, perchè riesca bene e sia commendato, dee essere fatto comodo utile e bello e perpetuo; perchè non

potria essere utile e comodo senza grande architettura e debita dimensione; e se non fosse stabile, non saria con perfezione l'opera. Ma l'importanza è che tutti gli edifizii delle ville nella casa lor principale deono essere situati in lato che e' vegghino e sien visti, cioè in luogo scoperto e che scuopra e sia scoperto dagli altri. Questa è la principale avvertenza che s'ha ad avere, e tanto più nei lati che sono esposti alla marina, la quale dà tutte le comodità agli uomini che si possin desiderare e bisognin loro; a tal che ancora le città che son situate alla marina ricevon da quella le comodezze di tutte le cose. E potendo, già mai non si doverria altrui curare d'avere le abitazioni di città o castelli o ville fra terra, prestando il mare utilità di poter godere tutti i liberalissimi doni degli elementi; e di già si vede chiaro le città castelli e ville poste alla vista del mare essere di tutte più ricche e comode.

Adunque nel fabbricare s'hanno ad avvertire le sopraddette quattro cose, procurare e cercare d'averle nella fabbrica che s'ha a fare; e per replicarlo, sono l'utilità, la comodezza, la bellezza e la perpetuità, o per meglio dire, durabilità. Queste così fatte cose s'hanno a considerare sopra il modello; e il modello dee essere grande, non pur delli edifizii, ma d'ogni altra cosa d'invenzione e d'ingegno, perchè si possi da questa ragionevole e moderata grandezza giudicar meglio l'opera intera. E Michelangelo Buonarroti, del quale fu fatto questo puntual distico,

Michelangel murò, scolpi, dipinse, E la natura ricorresse e vinse, portandogli uno a mostrare un suo picciolo modello d'un edifizio, perchè gli ne desse il suo parere, fu così risposto: « o tu truovi uno che sia tanto piccolo che v'entri dentro per relazionarmi come stia in quelle parti, o tu lo fai tanto grande che io vi possi entrare dentro io, e ti dirò la mia openione »; volendo inferire che il modello s'ha a fare sempre grande. Sopra questo adunque, o che egli sia di rilievo o di disegno, si facci il conto di tutta la spesa, e s'apparecchino di tempo in tempo pronti i denari e la materia che vi va; alla quale disporre, per i muri diritti a filo ben murati e le stanze corrispondenti in sè aggarbatamente, s'appaltino i più periti artefici che si possino avere, e secondo i lor consigli si facci provisione di legnami, di pietre, di mattoni, di tegole, d'embrici, comignoli, doccioni, doccie e canali di terra ben cotta, di arena, di calce e di ferramenti; il che fatto, si metta mano a murare senza interrompere, chè tanto più vengon lodate queste opere, quanto più presto e meglio son fatte continuatamente, e massime per potere ai suoi giorni goderle; e siccome tutta la coltivazione che si ricerca e si può fare e dee alla terra ricerca che sia fatta da giovine e tutta in un tratto e, se possibil fosse, da bambino, similmente il murare vuole essere fatto da giovanezza e tutto ad un tempo, per veder le cose finite e poter servirsene in quella e nell'adulta età. Ma perchè la vacanza degli anni giovenili ciò non concede, conviene che i più maturi di consiglio e d'età, padri o altri che sono alla custodia di quelli, lo faccin loro. Averassi adunque l'utile il bello

e 'l comodo e 'l durabile nell'edifizio, tuttavia che saranno avvertite e considerate e mandate a effetto le sopraddette cose; e più appresso, ogni volta che sieno dispensate bene le parti d'esso, e situate ai luoghi loro di ciaschedun membro che se gli richiede, secondo che s'appartenghi all'uso et alla degnità del luogo et alla qualità dell'essere della persona che l'ha a fare, avendo sempre a mente che la villa non superi l'edifizio nè l'edifizio la villa; e per dir meglio, che la casa non paia che desideri più terreno di quello che l'abbi, e così la terra che vi è d'attorno casa maggiore, ma sia l'uno corrispondente all'altra. È ben vero che chi ha breve e corto lo spazio del terreno, et edifica solo per il comodo di goder l'aere aperto, non guarda a questo, e fa come a Genova si vede essere fatti i palazzi, che tutti desiderano la villa, non v'essendo da poter distendersi più che tanto: e così altrove. Or il bene edificare avverrà sempre che sieno dispensate bene e messe ai luoghi proprii le logge, le stanze, le sale, le cantine, le stalle, i granai, le corti, cortili, anditi et androni e tutte le altre sue parti. Otterrassi la perpetuità ogni volta che tutti i muri saranno di buona materia composti e con diligenza murati, compensando bene ogni sasso per piccolo che [sia] con la calcina, rinvestendo tutte le pietre in modo che [non] vi si lascino topai o pertusi vani, poste diritte a piombo, più grosse sempre nella parte di sotto che in quella di sopra, con fondamenti cupi e larghi, ben ripieni senza rispiarmo; e le colonne o pilastri di sopra saranno al diritto di quelli di sotto; e

tutti i vani, come usci, finestre et altre aperture, saranno uno sopra l'altro, in modo che il pieno venga sopra il pieno et il vano sopra il vano, e non mai altramente. La bellezza procederà dalla forma graziosa e dalla corrispondenza del tutto alle parti e delle parti fra loro e di quelle al tutto, sendo che gli edifizii han da parere et essere un ben finito et inteso corpo, nel quale l'un membro con l'altro corrisponda, e tutte le membra sien necessarie a quello che si vuol fare.

Considerate queste cose nel disegno di carta e modello di legname che si vuol fare in opera, con la ragione delle sue misure tutte, si dee di nuovo sommare il computo di tutta la spesa che vi possi essere, e vedere se si riscontra, e fare a tempo delle provvisioni dei danari che montano, i quali sono un prezzo ritrovato dagli uomini per potere ottenere tutte le cose; e sì come sono ancora il nervo della guerra, sono il vero sussidio et appoggio di fare ogni edifizio. Di questi sendo provvisti, non mancherà alcuna cosa che appartenghi a tirare innanzi il compimento dell'opera, e con studio e diligenza tale, che si possi eseguire la muraglia che non sfenda e facci certi peli, il che talora avviene per essere murate le fabbriche interpolatamente, e per essere le pietre mal commesse combaciate e mal legate insieme, e straccuratamente rinvestite e ripiene di calcina, e soprattutto dai cattivi fondamenti, o che sieno dove frani; che se talora si condurranno i muri al disegnato fine uguali e diritti, che ugualmente calino con debita prestezza, continuati e ben consertati. insieme, s'ovvierà a quelli et a molti altri inconvenienti.

Per la qual cosa, avendo scelti i più intendenti maestri, come si disse, e di murare e di tutto, piglisi ancora della miglior calcina et arena che si possi ritrovare, sì come l'altre cose che vi s'hanno ad adoperare, con avvertire che per fare i travamenti delle sale e stanze maggiori della casa (non volendo fare in volta, al che bisogna raddoppiare la grossezza dei muri et aver buon lavoro e ben cotto, ponendovi le mezzane più tosto per testa che altrimenti, e grosse catene di ferro per più sicurtà) di tali travi stagionate si provvegga, che mettendole tutte in opera, resti fra l'una e l'altra lo spazio d'una grossezza e mezzo di trave. Ma le volte son più lodevoli e stabili per le ville, potendosi allargare e ingrossare i muri con più vantaggio che non nelle città; e sono gli edifizii in volta più sicuri dal fuoco, e potran caricarsi di ogni più grave peso. E così circa alle pietre, chè per fare gli archi e stipiti et architravi delle finestre e porte non si ricerca pietre più grosse della quarta parte della larghezza della luce, nè meno della sesta; e se vi vadino adornamenti di colonne o di pilastri, si potranno fare le basi, gli architravi et i capitelli di pietra, e l'altre parti di mattoni ben cotti, o di pezzi rotondi di terra cotta nelle fornaci, sì come di pietra di pezzi quadrati o intera: et ancora i muri s'hanno a diminuire, secondo che e'si innalzano. Le quali avvertenze e considerazioni intorno alle parti dei membri e di tutto l'edifizio si rimetteranno al giudizio del saggio e prudente architetto, sì

come la qualità delle materie, e la bontà dell'elezione e perfezione d'esse che s'aranno ad adoperare.

Nel che, tenendo il primo luogo come vera anima e certo sostenimento delle muraglie i legnami, primamente tratteremo del bene essere d'essi, importando oltre a modo non solo quali egli sieno e di che sorte, ma a che tempo stagione e modo si taglino, e poi ove e quanto per stagionarsi a mettersi sicuri in opera s'abbino a tenere. Et intorno a ciò è chi ha openione che i legnami non sieno secchi nè da potersi adoperare se non in capo a tre anni, e massime il legname quercino. Deonsi tagliare l'autunno e tutto l'inverno, perchè allora gli arbori recuperano dalle radici quel vigore e sodezza che nella primavera e nell'estate, per aver mandate fuore le frondi e frutti, avevano sparso. I più tengono che si abbino a tagliare a luna scema, perchè quell'umido, che per altro gli corromperebbe con tarli e tignuole, è consumato. Adunque tutti gli arbori di tutte le sorte, o con ragia o senza ragia, volendosene servire per travi, asse, travicelle, piane o altri lavori coperti o scoperti, s'hanno a tagliare [di autunno o] d'inverno, passata la luna d'ottobre, e durare sino alla luna di gennaio, chè allora affermano tutte le piante essere in umore di cominciare a muovere; e proverbialmente si dice, gennaio ingenera e febbraio intenera; e di qui s'apprende una eleggibil regola esperimentata per molti, et è che ogni volta che e' piove a questa luna di gennaio, che l'anno seguente è tuttavia delle frutte assai; e per il contrario, se e' non piove, per quell' anno

s' hanno mai ad aspettare frutte, o poche; sì che da gennaio in là non è da toccare arbori per niente, perchè intarlano, marciscono, e bastan poco tempo: et il tagliargli a luna scema o crescente o in dì che abbi l'R non rilieva, chè in tutti i modi si guasteranno, nè saran durabili. E la ragione è quella, che tutti gli arbori e piante di gennaio al principio cominciano a risentirsi e venire in succhio, e di questa maniera la barba manda l'umore per tutto l'arbore; e se e'si taglia con questo umore che egli ha dentro, e tutto di già sollevato e ripieno di umidità, con i suoi pori tutti aperti com'egli è in terra, tutto quell' umore gli rimarrà addosso così sollevato; e venendo verso il caldo dell'estate, è necessario che quel caldo naturale combatta con quell'umido radicale che gli ha dentro sparso e sollevato, e per forza conviene che generi tarli e corruzione d'animali e guasti la materia; come chi ha sparso il fiele, che si diffonde per tutta la vita colla gialluzia, non avendo chi più lo possi aiutare, trovandosi senza virtù e senza aiuto e forza, che si sta infermo sempre e presto manca. E per contrario, se si taglierà un albero di ragia nell'invernata, fatta la luna di ottobre, si troverà tutto insieme unito e ristretto, granito, sodo e buono, per la causa detta, ordinata così dalla natura; perchè, aspettando i freddi, ha rinserrato in sè tutta la virtù e chiusi i pori, e tutto l'umore mandato alle barbe, aspettando i venti et il carico delle nevi; e così tagliato, sopravvenendo l'invernata, non viene ad avere in sè quell'umore, nè meno il caldo lo conturba a farlo riscaldare, ma lentamente et adagio seccandosi, si purga e stagiona. È ben vero ch'egli è più fatica a maneggiargli, per essere legname più ponderoso, perchè tagliando un arbore d'una grossezza medesima e lunghezza di primavera, et uno d'inverno simile, vi correrà la metà del peso; e si osservi ancora da poi che, a tenerlo al sole et all'acqua, non si ha ad aver dubbio che quel dell'inverno si sfenda, o poco; e mettendovi il tagliato a primavera, si spaccherà in guisa di melagrana aperta, e farà più d'un effetto cattivo; e quell'altro causerà l'opposto. Così tutti gli arbori che non hanno ragia, tutti sarà bene tagliargli a luna scema e nel tempo sopraddetto. E se ne cavi la necessità di tagliarli a luna crescente, non sarà che bene tagliarli in dì che abbi l'R; perchè ciò si tiene che operi come la luna scema, non perchè la lettera R possi aver questa virtù, ma per il pianeta che predomina in quel di dell'R. E siano arbori acquatici, salci, alberi, ontani, gattici e vetrici e faggi, e fuor di questi le quercie, i castagni, gli aceri, i tigli, gli olmi e simili, e l'oppio e l'ontano, per essere di natura umidi et assai molli, un dì innanzi è bene far far loro al calcio parecchie intaccature, affinchè l'umore esca via; et il simile si dee fare a tutti gli altri, che non incarnino tanto a dentro, benchè alcuni gli tagliano a ricisa sino a mezza la midolla, e così gli lasciano sin che sieno presso che secchi o soppassi, et in questo modo scola loro affatto ogni cattivo succhio. Finiti di tagliare, si riponghino in parte ove nè i soli soverchi nè la troppa pioggia o impetuosi venti gli possino offendere;

e quelli al coperto massime, che da se stessi nascono; et acciocchè non si sfendino et ugualmente si secchino, ungansi con sterco bovino; e quando si tranano, sia dopo 'l mezzodì, non alla brezza. Ma se per necessità avvenisse che bisognasse in ogni modo tagliare i legnami di primavera, e massime di ragia, si taglino a luna crescente in giorno che abbi l'R; e nel tempo dell'inverno che è tutto il contrario degli altri. E volendo essere sicuro della bontà d'un legname, che sia per essere di tutta prova e perfezione, e massime per travate, e da durare fatica a reggere nei lavori, conviene pigliare abeti, cipressi, faggi, quercie, cerri, lecci e roveri fatti in luogo magro, sassoso e montuoso, e soprattutto che abbino il tiglio fitto, sodo e ben serrato, diritto e senza nodi, del colore di cera che penda in giallo, perciocchè così fatti saranno sempre più granati e migliori: e dee avvertirsi ai tagliatori che, tosto atterrati, gli sbuccino e digrossino a un dipresso come hanno a stare, perchè se la buccia stesse loro punto addosso, non che altro, un dì et una notte, per essere, massime agli abeti e cipressi, di natura tanto caldi, quel poco d'umore che hanno fra la buccia e 'l legno, benchè sia d'inverno, riscalda e fa loro un intarlamento minuto e piccolo, come sarebbe a dire una pruzza serrata, pizzicore o riscaldamento o grattatura di bollicole, che di vero è una simile alterazione e corrompimento; e se si vede che quel poco genera simile effetto in questo tempo, tanto più è dovere che lo facci a primavera.

Il pino, per essere ragioso e più caldo che

qual si sia altro arbore, viene a avere più umore in sè che molti altri resiniferi; e ce lo dimostra l'abbruciare dei suoi rami, i quali servono in Estremmarchia et altri paesi invece delle nostre candele di sevo e lucerne piene d'olio; delle quali ai tempi nostri il caporale Ambrogio Bizzozzero milanese ha trovata una foggia d'assai meraviglia, che se ben non è di quei licni perpetui che dice Plinio, almeno durano accese e da ardere e far lume, senza arrogere olio e mutar stoppino, per otto di et altrettante notti intere; e di lì è, che e' non si truova regola che e' non intarli col tempo; chè, come si vede, ne son sempre più tempestati che l'abeto o altro. Ma sotto terra sono i pini eterni; e così nell'acqua salata e dolce, copertati di pece, non hanno quasi fine. Et a volere che i tarli dieno loro manco fastidio che sia possibile, non c'è meglio che fargli tagliare del mese di dicembre, nel mezzo dell'inverno e colmo dei freddi, a luna crescente et in di dell' R; et osservisi di fargli levare il di dinanzi parecchie schiappe attorno al pedale da basso, e subito atterrare, digrossare et acconciare al modo quasi che ha a stare. E volendone asse per squeri di navili o galie, seghinsi subito. La ragione perchè i legnami di ragia si hanno a tagliare a luna crescente e non alla scema, come tutti gli altri, è la medesima che si dirà di sotto della luna avvenire alle cipolle; oltre a che l'esperienza lo rimostra chiaro, et all'uso giornalmente si può cognoscere.

L'ontano per le palificate e ripari di fiumi non ha pari, e l'albero posto tutto sotto l'acqua si mantiene in quel termine che e' vi [si] pone; l'ischio per contrario si mantiene nell'asciutto; l'olmo all'aere, al sereno e pioggia, et in questi lati più s'indurisce e s'assoda; altrove egli si spacca e non dura. La picea, il castagno e 'l pino sotterrati son perpetui. La rovere per essere spessa, serrata, soda e piena di sottilissimi pori che rifiutano ogni umore, è atta a tutto sotterra, et a reggere grandissimi pesi per schiena, sì come è saldissima et immobil colonna per diritto; ma quando occorra che si vogli forare, conviene prima bagnarla bene, et impiastrare il succhiello di cera nuova; corrompesi nell'acqua marina et all'aere non tiene il fermo, torcendosi e variandosi senza rattegno; et assai tempo stata nell'acqua, muta colore, assodando come osso, diventando nera morata, per tarsie et altri lavori. Il faggio tutto sott' acqua non patisce da quella; il castagno, e tutto dentro e mezzo, fa l'istesso. Il noce di Negroponte fa un cricchio per cenno quando vuol frangersi; e per questo si salvorno alcuni in un bagno posto sotto un trave di quello. Per la sodezza, stabilità, dirittura, grossezza e pulitezza sua è attissimo l'abeto a tutti i lavori delle case, e non pur per le opere grosse, ma per tutte le minute, anzi minutissime; poi d'esso fanno i Turchi le freccie; e val tanto all'opere di fuori quanto a quelle di dentro, nè è per il peso molesto alle mura; agevole a lavorare e delicato; ha in sè di male, che vi s'appicca volentieri il fuoco. Da questo è l'arcipresso, secondo a tutti gli usi di qual si sia fabbrica d'edifizio, e di più nell'acqua; poichè la più bella nave turchesca che solcasse il mare,

che portava la nipote del Gran Signore a marito [e] fu presa dai Cavalieri di Malta, cagione poi della guerra che seguì contro a loro l'anno appresso, era di questo legname; è grato all'odore, nè si fende da per sè nè patisce di tarli; Platone voleva che le leggi et i decreti nelle sue tavole si scrivessero, e gli antichi nel terzo luogo dall'ebano lo ponevano; dopo quattrocento anni, di questo si ritrovarono in Efeso fatte le porte, ancor nuove; è un poco più pesante dell'abeto. Il pino e la picea son più sugosi, atti ai lavori da navigare più che ad altro in terra, se ben possono servire a far porte e finestre. Il larice è attissimo agli edifizii et a sostentare ogni peso; ne dan segno i porticati di Vinegia: i tarli non lo danneggiano e fa resistenza al fuoco, non già al mare, nè è buono per travi come la rovere; è buono per lavori sottili, e commettervi dentro l'invetriate. L'ulivo e 'l sorbo posti per piano, perchè son gravi si torcono da per loro. La palma si sforza contro al peso che ella ha addosso, piegandosi all'insuso. Per le travate allo scoperto et all'aere è buono il ginepro, come per pali e per pergole alle viti; così il cedro arbore, buono per lavori delicati al coperto; nè ha pari di bellezza di marezzi et unione di tiglio il fladro d'Alemagna, rappresentate in esso l'acque dei tabì e ciambellotti. Durano l'ulivo salvatico e 'l bossolo in

Tutti i legnami dolci e flessibili agevolmente si guastano. Quelli di succhio amaro nè intarlano nè meno inumidiscono così facile, fuor che l'ulivo e 'l cedro. Sono fragili contro alle tem-

peste dei venti il faggio e 'l cerro, ma non così tosto invecchiano o vengon meno. Il faggio si sfende et apre con poco studio, imperciò atto a commettersi et incastrarsi insieme senz'altro; buono per l'amadie da farvi dentro il pane, casse e palchi et amadie da pozzi. Il tiglio è delicatissimo, buono a tutti i lavori di dentro, et all'opere del tornio perfetto. Il moro è lodato dagli antichi, e massime il nero, buono per terreni, riuscendo legno non men vago che pulito, molto buono a far botti e molti lavori di quadro, [che] diventano più belli co 'l tempo di mano in mano. Come fa il noce stato posto sotterra in lato umido, ove scaturischi acqua o sia stagnante; del quale gli antichi non hanno perciò fatta menzione, buono per travi, tavole, et a tutti i lavori di casa di quadro e d'intagli, reggendo a fogliami, maschere e figure, cornui, festoni e tutto con lo scarpello; s'adopera ancora a impiallacciare ogni altro legname di minor condizione; è legname durabile in eterno, e con olio di lin seme strofinato diventa di se stesso più lustrante e più bello. L'olmo fa bene ove non sieno pietre a reggere in stipiti da usci, ma vuole star situato volto capo piè, che le radici vadino all'insù. Le manovelle d'olmo ben secco, d'agrifoglio, di leccio e di sorbo e frassino son buone a reggere all'ammaccature delle pietre e di tutti i pesi che abbino a sollevare; come ancora di corniolo, prun bianco e pero salvatico e scopa, e così per far cavicchi e subbi: per fare scaglioni grandicelli [e] scale adoperano l'orno e l'acero. Per fare i canali e doccie si scava la picea, il pino, il castagno,

l'ontano e l'olmo, ma vogliono essere copertati dal terreno, perchè all'aere si corromperanno e guasteranno presto, se non se il castagno e cipresso. Il larice, massime femmina, simile al color del mele, negli adornamenti degli edifizii e per intagliare è buono quanto il tiglio. Il noce, il verzino, il sandalo salvatico e domestico, e l'aspalato, che è legname odoratissimo e sodissimo e rarissimo dell'Indie, anteriore all'ebano et al granatino, sandalo e tutti altri legnami preziosi di quel paese, come anche le canne d'India, e massime quelle che da un nocchio all'altro divise formano due stupende navicelle. Per dipignere in tavola è buono il noce, l'albero, il gattice, il tiglio e l'ebano; il persico d'Egitto è simile al loto, buono per ogni lavoro di quadro. Il terebinto, la carrobbia, il nasso, il mirto et il silio era dagli antichi per tutte l'opere a tornio lodato et approvato; ora s'adoprano assai per ciò l'ontano, il nasso, l'olmo, l'ulivo, il sorbo, il pero, il bossolo e tutti i legnami dolci di alberi domestichi fruttiferi. Per far figure con panni o ignude adoperavano il salice, come l'albero, il gattice, il tiglio; è megliore il gattice e'l sorbo, il sambuco, il fico, i quali tutti per la loro siccità piglion bene e mantengon la colla, appiccandovisi su bene la vernice; la rovere, la quercia e tutti gli untuosi e lagrimosi la disprezzano; sì come l'ebano ricusa i chiodi, e rifiuta le conficcature di ferro. I legni che si radon facilmente e che son serrati, malagevolmente accettano la colla; e quelli ancora che son di non diversa [natura], come l'ellera, l'alloro, il tiglio che son caldi, come quelli che nascono in luoghi

umidi, che sono di natura freddi, incollati insieme non reggono; e tutti quelli che son buoni per instrumenti da sonare di tasti, corde e fiato, come il sorbo che a questo è attissimo, e 'l corniolo et il silio; l'olmo, il frassino e 'l ciriegio, perchè son secchi, non convengono, nè i platani con l'ontano che sono umidi. Ond'è che non si deono nei lavori mescolare l'asse d'ischia con quelle di quercia, e così tutti i contrarii, come l'abeto e questi e simili.

Certissima cosa è che tutti gli arbori salvatichi e sterili sono più atti ai lavori e più forti dei domestichi e fruttiferi; e tra questi i dolci e primaticci son più deboli dei serotini e tardivi, e più è sodo il legname di quelli che fanno i frutti più aspri et acerbi; e quelli che rendono un anno sì e l'altro no il frutto, sono più gagliardi e nodosi degli altri. Similmente quelli che all'aperto et ai venti, alle nevi e ghiacci sono esposti, più sono fermi, stabili, sodi e saldi di quelli dei piani e delle valli, et all'ombra più deboli e fragili che al sole et ai venti; e più son megliori a tutto i legnami volti a mezzogiorno che non a tramontana, e meglio abbruciano e rattengono in loro il fuoco. La tameriga è buona a far vasi da tenere il vino, et il bere continuo con tazze fatte di questo legname giova alla milza, sì come alle gengive et ai denti lo stuzzicargli con lentischio. Tiene ancora cordialmente il vino il rosmarino e la salvia, trovandone grossezze da poter fabbricarne vasi. Serve ancora a' fiaschi per conservare bene il vino l'acero, il salice, il pero, il castagno, il moro, il frassino e l'ontano. I legni

secchi e che per natura crescono adagio son più forti degli altri che vengon presto. I legni bianchi son più teneri, trattabili e manco densi dei mischiati. La savena è buona a far casse d'archibusi terrieri, di balestre et altri lavori sottili, come balausti, scornicamenti e simili; et è legname che ha odore grato, men acuto dell'arcipresso. Meschiati s'intendono le barbe d'ulivo e di altri arbori che s'adoperano nei lavori di commesso e tarsie, et i noci di Napoli che hanno varii marezzi con più ombre e di più fatte e più colorite di tutti gli altri, come quelli di Spagna; ancora, i più gravi e più pesanti sono più durabili, come quelli che indugiano più a essere fatti, che più adagio e più tardi crescono. Et in ciascheduno che sia minor la midolla o che non apparisca, è più sodezza, gagliardìa e durabilità, come i più duri e sodi sempre intorno alla midolla; e la prima buccia bianca del legno è la più cattiva parte sua e più disposta ai tarli.

Assomigliasi negli arbori la corteccia alla pelle, quello che vien sotto alla polpa della carne, e per le ossa la midolla; et i nodi nelle piante pare che possino essere dei nervi rappresentatori, et il sangue il lor umore; ancora vi sono le vene, le quali si comprendono benissimo nei gambali dei fichi che si seccano, ove queste sole rimangono; hanno ancora le vene nelle lor foglie, che chiaman nervi, e sono quelle sparse costolette che in esse si rilievano sopra il piano della foglia: la polpa negli arbori è quello che negli animali il muscolo, e chi l'ha più carnosa e chi più asciutta; il core, la matrice, la midolla

e gli interiori negli arbori si pongono tutti per uno, se ben anco non l'hanno tutti posti nel medesimo modo; et è la più dura parte e la più spessa per entro l'arbore, come ben si scorge nella quercia che, ancora che sia verde, appare un osso come al leccio; ma a certi è più duro e più spesso il core, come al corniolo, al rovere, al citiso, al susino et al ciriegio, dei quali cammina al rossore, al moro, all'ebano, al legno santo detto guaiaco, al verzino, al sandalo, al tasso, al cedro, al loto et all'olmo. Et è ad alcuni legnoso, ad altri carnoso; legnoso è al fico, al ..... et alla ferula; carnoso al larice, all'abeto et al pino: non l'ha la palma et il corniolo maschio; altri l'han voto e fungoso, come il sambuco e la canna: e quelli che non han polpa più tosto si rompono e si fendono, come l'olivo. Hanno l'anima, che si pone per quella virtù naturale intrinseca che fuori o dentro o sotto o sopra la terra gli fa crescere: così hanno varie e diverse affezioni e complessioni e contrarietà tra di loro, come di seguirsi, fuggirsi, arrivarsi e star volentieri insieme. Oltre a questo, tutti gli arbori dalla banda di mezzodì han la parte più vicina alla midolla et in su quel lato più tenera e delicata, e da tramontana più soda e dura, nè mai sì fievole; sì come le parti che son vicine a terra più gravi, e le di verso il cielo più leggiere, a tal che è meglio per i lavori verso la vetta. La vite è openione che abbi il legno più durabile di tutti, poichè in Popologna si trova un idolo di più di mille ottocento anni; appresso questa, il cedro arbore più di mille

anni s'è trovato bastare, come l'abeto, l'ulivo, cipresso e ginepro.

[Che] ottimi et eccellentissimi tagliatori di legnami sieno stati reputati appresso gli antichi i Sidonii, ne rende testimonianza il re Salomone di Sion e dei Giudei, perchè avendo a fabbricare il suo tempio, che passò di spesa quaranta milioni di scudi, si servì di questi sopracciò, e n'ebbe ottantamila che recidessero et assettassero del monte Libano i cedri arbori, gli abeti et i cipressi; altri e tanti n'ebbersi da Vafre re di Egitto. Nei moderni tempi i Franzesi i Provenzali et i Lombardi per segare, arrocchiare, squadrare, sfendere e tagliare, non hanno pari. Ma nel tagliare gli arbori sono due osservazioni, dell'anno e della luna; et altri tengono che egli sia di certi dì, come in quelli che sia o non sia l'R, et in quel giorno venghi il Natale di Nostro Signore, avendo fede [che] tagliando poi in quel dì, non tarlerà mai; il che tengo per superstizione, e che sia buon tempo da tagliare dall'occaso dell'Arturo et innanzi a quello delle Fidicule, e più tardi dalla bruma, sin che Favonio tiri. Di primavera sono tutti gli arbori pregni et in umore, mandando le lor forze in frondi, fiori e frutti, nè l'han ristretto in sè come d'inverno; et allora son deboli et umidi per la dilatazione delle vene che mandan fuori il succhio, rari sendo e languidi, che tutto va in quelli. Fatto poi il frutto, rattengono in loro quel sugo, e riposandosi si rifanno, tornando loro le primiere forze di saldezza e sodezza. L'aere dell'inverno reprime l'umore, soprassedendo dalle naturali

operazioni. Catone afferma potersi tagliare dal solstizio estivo sin alla bruma, Columella di marzo, altri com' egli abbin maturo il seme, di maniera che con questa ragione fa di bisogno alcuni più presto alcuni più tardi; a quelli che non han seme è tempo quando si stacca (¹) lor la buccia. La rovere tagliata innanzi il parto de'suoi frutti, sente i tarli; per la bruma non si guasta nè s'apre, e dura, soda e serrata rimane, il che avviene anco nella sughera, nell'olmo e nell'acero; il frassino, il carpino, lascisi stare un poco più, ma la tiglia no, se non dopo che abbi fatto i frutti, come innanzi ancora quelli sono da essere sotterrati.

Un altro tempo ancora sarà da tagliare quando vorremo sbucciare i legnami a qualche effetto di voler servirsene così scortecciati, o della lor buccia; e perchè i pali di castagni e di salci sono più belli e durevoli, ma è meglio tagliargli in tempo, e sbucciargli tagliando col ferro la buccia; ma a quell'effetto dei pali sono da essere tagliati quando abbin cominciato a germinare, perchè allora sono in succhio, e si spicca la buccia bene, e si fa più colorito il legname, massime nell'abeto, nel pino, nel larice e nel sorbo, al quale con fiamma di fuoco si dà color rosso, avendo prima unto bene con olio comune; et a questi si cava la buccia. In tutto il resto dei tempi la corteccia non si stacca et il legno innegrisce et è più brutto a vedere E l'abeto, tagliato intorno al suo germinare e così sbucciato in sul far della luna, affermano

<sup>(1)</sup> glubens.

nell'acqua non guastarsi. Ma tanto importa l'osservare il tempo dell'anno e la luna al tagliar dei legnami, che Tiberio Cesare andava dietro al far della luna a tagliarsi i capelli. E tutti affermano che non sia da tagliare che a quella scema, alcuni subito nel suo fare e che ella sia sotto terra, il che non può che di notte farsi; Catone vuol cavarne dal suo fare quattro di pessimi, dopo mezzodi, e che Austro non tiri; Columella dai venti ai trenta; Virgilio, per far le navi, dalli quindici giorni ai venti, per la durezza che acquista e forza, da non putrefarsi dopo l'occaso della luna. Accanto a questa luna aggiungono il nascimento del Cane, occorrendo l'uno e l'altro insieme; e con questa ragione fe' tagliare Augusto i legnami per il foro romano; chè così più dura, è più lustrante e più sodo; e per contrario a luna piena e massime in xv., per la concezione dell'umore si infraciderà, e quasi l'anno istesso intarleranno; perciocchè come ai corpi gli umori, crescendo la luna, più agevolmente si corrompono che diminuendosi, scemano, mancano, s'assottigliano, e tanto più quanto han più umore, come il ciriegio, l'olmo, cipresso e il pino; et è chi crede che toccando prima l'arbore con mano che si tagli, più agevolmente tagliarsi e poi seccarsi. Ma tanto è da credere quanto scrive Anasselao e Nicandro, che e questo dicono, che chi taglierà l'arbore, non ingricchierà o intirizzerà, avendogli legato attorno il serpente anfesibena, e quello con una tela di lino asbestino avvolgendolo; et asbestino si chiama dai Greci tagliarlo con colpi sordi che non si sentino.

Ma taglinsi i legnami o per legna da fuoco o per edifizii, è bene sempre di gennaio o febbraio farlo, benchè è chi dice aver provato che i legnami muovono e si riempiono d'umore, tagliati di gennaio; et essere meglio dopo o innanzi, senza toccare di tal mese; e, secondo Vitruvio, dal principio dell'autunno a quel tempo nel quale tiri il Favonio, 6 Id. Febr. Et è chi afferma che tagliati in asse e cacciati a macerare per quattro o sei dì o otto nell'acqua, e quelli di faggio un po' più, et i legnami interi più assai, duran poi meglio e si fanno più sodi, nè si sfendono; ma i pezzi che hanno a servire ai piccoli lavori, posti nel tinaccio dell'olio dove egli nei torchi scolasi, meglioran senza comparazione, nè fan poi fessure, come a strofinare i legni sbucciati con il sugo dell'aglio, massime il frassino, il sorbo, l'acero et il tiglio et il moro nero, del quale si fanno eccellenti fiaschi da vino. Alcuni non cacciano a terra la selva da taglio innanzi a Favonio et essa germinazione, et altri dopo la bruma; ma tutto è da osservare per la natura dei luoghi, perchè nei caldi con manco danno si fa; che se per contrario si facci ne' freddi, la seguente forza del freddo abbrucia dalla cima i gambi et apporta gran calamità alle future ricolte. Ancora è da osservare nei medesimi luoghi del bosco da taglio, di atterrare prima le parti volte al meriggio, accanto quelle a tramontana e Borea, affinchè sopravvenendo nuovo freddo non nocesse a' novelli germogli.

E certi dopo il germogliare cavano la buccia all'arbore ritto, per servirsi della buccia come di quelle delle barbe del noce e dell'olivo, questa per spegnere la calcina con l'acqua ove sien cotte, e quella per la tinta nera, che la fa ancora così la segatura del castagno e 'l loto e le buccie di melogranato; poi gli tagliano: e questo massime alle roveri, alle quercie et agli olmi, per fare doppio guadagno; ma si fa danno al bosco, perchè sudano tutto 'l succhio et umore che hanno a mandar fuori, la germinazione facendo poi piú debol messa. E la ragione della luna non è la medesima in . tutti, ma dissimile dal tagliare i legnami, poichè han maggiore incremento certe...., o che subito nel plenilunio o che prima si tagliano. Il salice, il pioppo, l'albero, la betula, la canna fessa, la ginestra, la vite, come i roghi di volte le spine in dentro, e lo storto nocciuolo e tutti quelli che servono per legare, vogliono si taglino su 'l far della luna, altramente le messe in troppa leggerezza dan fuori e s'aprono. Varrone vuole che 'l salcio si tagli fra l'equinozio e la nascita delle Virgilie: altri si tagliano per la pastura del verno alle bestie, il che s'ha a fare tra la Canicola e l'equinozio autunnale, in luogo asciutto, sparse e non ammontate le manne, ponendole al coperto e dove non dia sole, e sia in tempo che le foglie vi restino appiccate. Nei paesi freddi è di mestieri anticipare, e massime alle fronde di ciriegio, pioppo, albero, olmo e di quercia, che a quest'uso s'hanno a buon'otta a riporre. Ma la selva da per sè, o di castagno o d'altro, ciascheduno s'elegge il tempo a suo modo, secondo che vogli i pali maggiori o minori, ma non abbino mai manco di tre anni; e di più lungo tempo non è conveniente, perchè allora muo-iono le piantette che rimettono dal ceppo; e per le vigne par si possi ogni quattro anni (¹); e gli arbori da taglio che rimetton sotto, l'esculo (²), il frassino, l'alloro, il nocciuolo, la betula, il melo salvatico, l'olmo, il ciriegio, quercia e castagno; e le palme in alcun luogo.

Gli arbori che non fan frutto hanno il legname piú fermo dei fertili, se non in quelle sorte che producono i maschi, come il cipresso e 'l corniolo; et in essi arbori son piú robuste le parti che essi han volte a Aquilone, ma meno atte a ardere, e piú fragili a sostener pesi e piú facili a piegarsi di quelle volte a mezzodì, che meglio ardono, danno piú fuoco e piú durano sopra esso. E tanto s'ha a osservare di tutte le selve, chè son meglio perciò, et a sfenderle e per tutti i lavori, queste di mezzodi che altre, le quali alcuna volta son copertate di musco, quasi lor vestimento contro al freddo; e saran peggiori, quanto elle sieno piú in luoghi opachi et umidi. Sono i legnami da fendere che al tutto niuna terra patiscono, perchè, scoperta la midolla, si secca e si muore. Piú durabili e piú atti a segarsi sono i legnami che son piú umidi; i da dolare e rotondi piú

<sup>(1)</sup> Da questo punto innanzi per intera la restante materia degli alberi è impossibile tener dietro a tutti gli arbitrii, gli errori, le ommissioni dell'ediz. fiorentina. È una cosa da sbalordire.

<sup>(2)</sup> ischio.

da far fessure, e piú di tutti i rotondi, intorno ai quali si circondi la midolla più piena. Niuno è di questi che non si sfenda; imperciò ai loti et agli alni, dei quali si servivano gli antichi per voltare altre parti, perchè non si spaccassero, strofinavano attorno loro della bovina, perchè si secchi et a poco a poco penetri e svapori l'umore della midolla. Piú agevolmente si sfendono i legnami umidi e si segano, che i secchi e gli asciutti; et alle seghe cedono per il piú lungamente i secchi che i verdi, se non se la quercia e 'l bossolo, che piú pertinacemente resistono, e riempiono i denti della sega con una qualità a nulla buona, per il che fanno una fossa con i denti d'essa assai larga. Certi ricusano la colla in sè, e con gli altri non l'accettano, come la rovere, che è come volere appiccarla con una pietra: né s'appiccano insieme, se non sono fra di loro in certa similitudine. A trivellare son piú difficili i piú verdi; i leggieri e secchi peggio li segano. Tra i legnami che son buoni agli usi degli edifizii, navi e tutto, sono i piú lodati l'abeto, la quercia, il pino, il larice, l'ischio, l'olmo, il salice, il cedro, il cipresso, il bossolo, la betulla, il tiglio, il platano, il faggio, l'alno, il frassino, la rovere, la palma, il carrobbio, l'oleastro, il leccio, il noce, l'acero, l'agrifoglio, l'ontano, il carpine, il corniolo, il sorbo, l'olivo, il ciriegio, il loto, il gattice e l'albero, et alcuni altri, secondo i paesi e costumi delle nazioni.

Tutti i legnami degli arbori, scrivono Teofrasto e Vitruvio che hanno accomodata la natura dai quattro elementi; non così precisamente di tutti, ma in particolare considerando ciascheduno, si troverà per la maggior parte così fatta conformità; e per dire dell'abeto, egli ha piú d'aere e di fuoco virtù, che acquea o terrestre, per il che viene a essere men ponderoso e tale, che non si pieghi così sotto il peso; e nell'essere anco commesso et attaccato insieme per traverso, anche diritto si mantenghi; imperciò quella parte che egli ha verso terra et a quella piú vicina è senza nocchi, tenera e gentile; e la parte superiore, per causa dei rami diffusi per aere, per la forza del calore, tuttavia è più nodosa. Per contrario la rovere abbraccia più la natura della terra che di tutti gli altri elementi, per il che utilmente si caccia sotto nell'opere infra terra, da durare infinitamente conforme a quella et all'acqua; né è così frequente di pori e pertusi, che così di facile abbi a putrefarsi; e quel color nero che la piglia sott'acqua, lo acquista dalla terra e dall'acqua che il suo naturale estingue. Ma il faggio, il cedro et il sughero han sortita la natura della terra, del fuoco e dell'acqua, perchè son facili, fragili e rari; e dell'aere ottengono anche non poco; imperciò come assetati sono agevoli a prendere l'umore e succiarlo avidamente, per il che si putrefanno. Il pioppo bianco e nero, la tiglia e 'l salice, il fico, la viticcia, d'aere e fuoco hanno la virtù e d'acqua a sufficienza e della terra poco; con la loro tenerezza e delicatezza son facili in più modi a delle opere d'instrumenti da suonare, perchè duri, rari e bianchi. L'alno (1) è di forza molta

<sup>(1)</sup> ontano

1

d'aere, e di fuoco quasi niente, con la terra partecipando; e però negli edifizii di paludi per pali e fondamenti è eterno, ricevente in se quello che dalla natura gli è stato negato, e come custode di tutti quattro gli elementi; il che si vede in Ravenna, per il grande uso che a tutti i fondamenti degli edifizii vi è: ma perchè e' nasca accosto alle ripe dei fiumi, per la incorporata da piccolo natura dell'acqua, è poco idoneo sopra terra e poco dura. L'ischio come l'alloro, di natura di fuoco, e l'ellera, tutte piante calide, come che percosse insieme scintillino: ma l'ischio è impaziente d'umore, et in terra e nei luoghi palustri cacciato resta eterno, perchè soggiogata la forza dell'umor della terra, prevalendo quella contro al fuoco et aere inimici, resta superiore. Ma il frassino, il moro, il ciriegio, hanno assai forza d'acqua, e lo rimostrano anco i loro frutti acquei; del fuoco e della terra poco, di questa quanto basti, per il che per l'umidità presto nell'opere si piegano e s'aprono. Il cipresso e 'l pino, tutto che sieno di natura acquatica, come similmente in tutto 'l resto sieno, nell'opere s'allargano. Il carpine ha un minimo che di terra e di fuoco, assaissimo d'acqua e d'aere, che non cognosce il ponderoso; è facile nell'opere a lavorare. Il larice per la forza dell'acqua e della terra è sodo di legname, prolisso e facile; sostiene il peso ancora per traverso posto. Il... comodissimamente regge sotto l'acqua; perciò da lontano si cerca per navilii.

Ora di tutti a uno per uno, così dei salvatichi come dei domestichi, queste son comunemente le differenze, il peso, la sodezza, la rarità, la siccità, la durabilità, la leggerezza, delicatezza, umidità e densezza, e se altro in essi si può vedere. Et assai di queste in un medesimo arbore possono essere insieme, come nel bossolo e nella rovere la genuità e la durezza; non perciò già che tutte siano ponderose e dure, né per contrario dure e genuine, la qual differenza per tutte le proprietadi può essere. Con tutto ciò generalmente tutte è di dovere che si reggano secondo le proprietà degli elementi; come che la flessibile e lenta è necessario che venghi composta da acqueo umore; grave quella che [ha] più del terrestre; l'igneo più aerea, piú secca, piú agevole a ridursi; in questa maniera, per ciò che questi effetti d'altra natura, per la qualità del luogo del paese, natura e sito, sono come gli uomini, generalmente si temperano. Ma la palma, se ella sia posta per traverso, tuttavia contro alla natura di tutti gli altri si piega per all'insù in guisa di volta; l'olivo facilmente si piega et il rovere, e prenunzia doversi rompere di breve nel suo strepito e sgricciolando, come avvenne a quelli del bagno in Aveldun, che ebbero tempo a sfuggire. Et è cosa manifesta a chi maneggia del legname, che e' van mutando la propria natura e solita qualità loro, pigliando la virtù e 'l vizio dal sito e dai paesi, sì come avviene nei frutti del sapore. Piú stabili e fermi son quelli che nascono nei monti, e massime sassosi, come che sieno anco purgati da' venti, contro ai quali si stabiliscono, a tal che non sia né sodo né forte arbore che da questi frequente non

sia rincorso, constringendosi co 'l suo sbattimento e travaglio, e ficcando le radici. Fragili son quelli che sono cresciuti in un'aprica valle. In Francia gli arbori che sono nei monti Jura e Vosego son migliori degli altri, come in Italia gli abeti di Vernio e della..... fuori, migliori di quelli della Falterona. Sono questi piú gentili, quelli piú sodi e forti rispetto ai venti. E senza comparazione sempre son peggiori quelli che son nati in luogo umido et ombroso, cambiando assai della sua stabilità e sodezza; e così le quercie, roveri, e simili dei luoghi piani, perchè satolle della coppia dell'umore, s'aumentano e se n'empiono; il che mancato, tagliate che sono, non durano negli edifizii e svaniscono mutandosi; e quelle che son nate verso Aquilone, per il più son più forti di quelle che ad Austro o Zeffiro. Così in tutto sono più copiose, sode e migliori quelle parti di loro che son volte a Borea. Piú densi sono i volti a solatio che dai lati uggiosi, e nell'opere in che si pongono più eterni, e massime il noce; onde sono anco gli abeti [piú] verso la cima che dal mezzo in giù, per causa della concozione del sole, e che quivi han più nodi e son più forti, diseccando egli non solo l'umore della terra, ma degli arbori. E quanto ai legnami che rendono odore, piú n'acquistano nei luoghi asciutti, come sono di ingrato odore negli acquosi, non potendo quivi il calore digerire la superfluità dell' umore. Adunque la nobiltà dei legnami la dà la proprietà delle provincie. Ottima materia è quella che viene di Grecia e del regno del .....; buona, in alcuna parte che sia ben volta, della

selva d'Eudone, detta Ercinia. In Macedonia sono i legnami gentili e leggieri, obbedienti al ferro, lodati per gli edifizii; et in Arcadia ne nasce dei buoni e cattivi, come anco in altri luoghi e provincie avviene. Il cedro arbore in Candia, Affrica e Siria, per i legnami è lodatissimo. Il ginepro, grandissimo è in Ispagna e le coccole grossissime. In Corcira son grandissimi arbori, et in Tile d'essa isola un arbore la cui materia è soda e grave; et atterrato [è] fragile e si rompe come i vasi di creta; cotale ha il colore dentro vario, come la pelle del tigre indanaiata, da fare belli bastoni. Il legno del frassino a Troade è tanto simile a quel del cedro, che sbucciato inganna i compratori; a Cantabria di Spagna nascono bellissimi e grandi, e con ordinatissimo compartimento di rami atti all'aste da armare et a tutti gli altri usi. Delle Indie vengono legnami pregiatissimi per medicine (1) et per attornio, per certe sorte di lavori; crepa talora l'ebano e l'aspalato odorato; alle tinture serve il verzino, dall'isola del suo nome, e lo scotano. Et infiniti arbori vi sono di stupenda e miracolosa grandezza, come che in alcun luogo atterrati sopra le ripe dei fiumi larghi, come il Rio della Plata, passin con la punta a far ponte all'altra ripa; e vi sien canne, che dall'un nodo all'altro sfesse faccian battelli, che portano dieci uomini. Degli arbori alcuni son senza vene, altri venosi, come il fladro d'Alemagna venosissimo; e di questi venosi alcuni hanno partiti gli ordini del lor

<sup>(1)</sup> il guaiaco

corso in quattro parti, come il pino e l'abeto, altri in due, e molti in una. Il sughero non per tutto 'l corpo, né troppo in lungo, né a un modo spande le vene. Al pino son piú nodi e che s'allargano, simili al color della teda, et i mozziconi dei rami poi servono a salirvi su; all'abeto son più duri, come quasi a tutti gli altri, ai quali è il legname delicato. E i salvatichi son più nodosi dei domestichi, come son quelli che sotto la medesima sorte si trovano, come l'oleastro, il caprifico et il pero salvatico, sotto al pero, fico et olivo. E così sono i piú sodi e di raro corpo. Spesse volte son dentro nodosi quelli che si veggono delicati di fuori; e per farne cimento si posson forare. Al pino son pochi nervi; all'abeto durissimi, e discosto l'uno dall'altro, con più dura carne e copiosi in quei mezzi. Nervosissima è la palma. Al fico è il corpo tutto di carne, per questo buono a far manichi, scudi e gioghi. Carnoso anco è il tiglio, che solo non ha per alcun verso vene. Tutto d'osso è il leccio, il corniolo, la rovere, il citiso, l'ebano, il guaiaco, e tutti che non hanno midollo. A certi è la polpa senza vene fatta di saldo e fermo stame. Da fendere è l'abeto, per la dirittura dei meati, e così il faggio, ma da quella parte che è più presso alle radici; et il cerro, massime cominciando a sfendere dalla cima a basso; e 'l pino è da segare per l'opere di dentro, dette morte. Molti più presto si rompono che si fendino, come quelli alli quali è la polpa, come che non è all'ulivo; li torti ancora per la durezza di dentro son difficili a fendere, come il melo, il sughero e la palma:

per loro non si sfendono mai il cedro arbore, perchè il domestico fa il contrario, il cipresso e l'ulivo; ma ciò è per tutti che han le vene per diritto, che durano e son belli e nell'opere ubbidientissimi; e ciò hanno i di delicata scorza, diritta e sottile, che lo cognosce chi n'è pratico alla prima vista, sendo per contrario quando l'han ronchiosa e storta, smorta e di mal colore. Bel colore ha il terebinto, d'un negrissimo lustro e splendore. Alla rovere anco è il colore negreggiante; più ancora il citiso. Il moro per la vecchiezza diventa nero; l'ebano è di tutti più nero;.... moltissimo i siriaci terebinti. Rosseggiano il larice, l'olmo, il cedro arbore, il ginepro, il sorbo, il ciriegio et il susino; biancheggiante è il pioppo e l'albero, l'alloro, il salice, la falera e 'l tiglio; gialleggia il bossolo e 'l silio. Diversi colori ancora appariscono in un arbore istesso, come nella quercia, il cui cuore è nero, biancheggiando la parte esteriore, come nell'ebano e nel guaiaco; nel susino e pero salvatico la midolla è rosseggiante. Odorati sono il cipresso, il cedro arbore, il ginepro e la savena per tutto; l'odor del larice è più acre, ma per la forza dell'aere. In Egitto, in Arabia, Siria e per lo più nell'India, sono tutti odorati, per cagione del calore che in quelle provincie predomina; e concorre in loro ogni cattiva superfluità, riducendogli puri, netti, odorati, fatti caldi e secchi per la natura del luogo che digerisce il feccioso umore, che corrompe l'odore: et atterrati e secchi rendono fragranza maggiore, che non verdi et in piedi.

Tra gli arbori ancora non può fare l'uno

l'effetto che l'altro, e questi invece di quelli, se non è atto a supplire; perciocchè quello che può il frassino e la rovere, non vale il pino e l'abeto, né 'l cipresso che il pioppo, e l'olmo che il bossolo, ond'è ciascheduno appropriato a qualche dote particolare, che la fa meglio degli altri. [Il pino| buono per gli edifizii, ai tetti s'accomoda; imperciò, dove non sieno abeti o cipressi o megliori, ma è piú copioso questo, e [come] l'abeto [atto] a più usi dell'uomo, et ha bello et attissimo legname; ma son differenti fra loro. La materia del pino è piú esile, piú crespa e piú carnosa, et in tutto piú robusta per far resistenza; dell'abeto più rara, più rigida, piú delicata carne; quella grave, questa leggiera; quella umorosa e piena di teda, questa asciutta e che ne manca, però piú candida. Di questa adunque e della picea si fanno travi accomodatissime. Il pino non dura che all'asciutto et in luogo secco, ma si rimedia alla sua putredine, con tenerlo, dopo che sia tagliato, un anno nell'acqua, poi sotterrarlo nell'arena o dove sia il mare appresso, e che le sue onde lo lavino per un altro anno. Dipoi sostien bene negli edifizii, e si può farne, come dell'abeto e della picea, doccie incavate per condotti da acqua; né sentirà i vermi tarli o si guasterà: è buono per porte o tavole da mangiare larghe. L'abeto suda una ragia, tagliato quando è in umore, che fa l'olio d'abezzo, come il salvatico pino e domestico colano una ragia medicinale e che ai panni s'adopera; serve agli edifizii per travi et assi da palco, gronde, porte, finestre, tavole e panche, et alle navi e galere per gli

alberi e squeri; a tutte l'opere di dentro e coperte è piú durabile, se ben anco nell'acqua e fuore regge assai tempo, e tanto piú, quanto sia meglio impeciato; s'accende presto al fuoco, e secche le sue scheggie servono a far fumo alle aringhe fresche per seccarle; fa navili leggieri et espediti a scorrere sopra l'acque, con le sue tavole lunghe e larghe segate per squeri, come quelli da caricare di pino e di quercia. D'abeto e di acero fu fatto 'l caval troiano; et è il legno dell'acero secondo dal cedro arbore, delicato per qualunque sottil lavoro, con crespa e rigida materia, resta tutto pulito e bello, e fa botti perfette al vino; bello nasce in Alemagna e con vene di diversi lustranti andari; s'adopera negli intarsiati e per far tavole da apparecchiare, come di brusco e mollusco, del tubero quello piú scontorto e crespo, questo piú semplicemente sparso. Fannosene cucchiaini, mestoline, taglieri, tatterine et altri vasi, per essere assai tenace e non si sfendere; e regge bene insieme, se ben sottil ridotto, et in aere. È indittissimo a ciascheduna opera il frassino, piú lento del sorbo, piú leggieri del corniolo, ond'è che sien forti nell'incastrarsi insieme. L'olmo ancora tien bene le commessure et ha il legname robusto, brutto, ma regge a ogni forza, e secco s'intirizza, non punto pieghevole; buono per le porte, cave e ruote, e lor forche; deesi porre in opera capopiè; la radice sua superiore è buona per le stive; basta allo scoperto. Piú forte legname et incorruttibile è quello della quercia, che fuori e dentro dura; i chiodi fitti in essa a fatica si posson piú ca-

vare; perchè non tengon chiodo quelli a chi è l'umore olioso, come il cedro arbore, l'ebano e 'l guaiaco; e tutti son buoni a far statue che non fendono, non intarlano e non invecchiano; a far statue s'adopera ancora il tiglio. Il legname dell'olivo manda fuori il germe, massime rozzo, e talvolta dolato, se egli abbi ancora dentro qualche umore o sia messo nell'umido, sì che un cardine d'una porta scrivono aver germogliato; una tazza d'esso tenuta nel fango è poi di gran durata; buono per manichi di scarpelli, pennati e trivelle; e piú l'oleastro. Il ginepro avanza il cedro arbore dello stare all'acqua: n'ebbe già per comando d'Annibale il tempio d'Efeso le travi; ond'è che i medesimi arbori in un lato sien proceri, altrove piccoli; tiene il fuoco assai in fiaccole, come i suoi carboni, dei quali è chi scrive che han durato un anno; della sua gomma si fa una rara vernice. Il cipresso è tenero e senza tarli. In Siria e Perside adoprano in tutti gli edifizii la palma sterile. Nella polpa del faggio sono i pettini traversi, e per questo per la lunghezza ondeggia: è utile per casse, amadie da pozzi, e per far pane, e le sue foglie fan comoda coltrice al letto; della sua corteccia intessevano gli antichi i vasi da vendemmiare e da mietere, e con vasi di questo legno sacrificavano ai loro iddii. Il carpino è utilissimo anche al tornio, regge all'acqua, et è forte legname. Rozzo è il legname del corniolo, e se per la sottigliezza a certi non paia legname, tuttavia va nel genere de' piccoli arbori; dolato e maneggiato è bello e sodissimo; quello che ha la foglia lunga è agli edifizii

manco utile; buono a' denti di mulini, anzi che a regger pesi straordinari, a far mazzi da botti e pestoni da frangere; i suoi scurisci sono ottimi a batter la lana et a far graticci per essa, e per altro; vale a piú lavori al tornio. Del sughero è il legname spesso e rigido, come tutti che sono di materia crespa, come è il pero e 'l melo; la sua scorza è buona per cocchiumi di botti e per pianelle da ripararsi dall'umido; et un battello fattone sta sempre a galla. Il moro è gagliardo nell'opere e facile in quei lavori che s' hanno a piegare, nei quali se gli dà il primato; alcuni lo tengono eterno, e che, come il loto, diventi nero; perciò se ne fanno forche, et alle navi i tornicoli e l'orecchie, et alle carovelle le svolte et i posamenti. Il castagno è di duro (1) e spesso legname, nei tetti et altre opere di dentro dura, come di fuori allo scoperto; non è troppo pesante, e può servire per travi, e fa ottime botti da tener vino, e pali per le viti. L'ischio è buono agli edifizii; sotto i tetti, ove possi penetrare umido, non è buono. Il tiglio è delicatissimo e leggerissimo come l'ellera, non sente tarli, ha tra la sua corteccia e 'l legno molto sottil tonache con molte membrane, delle quali anticamente facevano corde (2), dette funi, et i fasci di tiglio; serve a fare stampe come il noce e 'l pero, e figure di basso rilievo et isolate. Il pioppo e salice è flessibile, buono all'opere coperte e di dentro, et a intesser le siepi; né i suoi subbi per la leggerezza s'avvincono ai drappi di seta. L'ontano è del tutto

<sup>(1)</sup> rigido — (2) et per i magistrati

inutile alle fabbriche, [né serve] che per fondar con i pali suoi nell'umido; cavasegli la primavera, per tignere, la corteccia; ha l'ontano i tuberi (1) sottili come il cedro. All'agrifoglio, che è un albero simile al nespolo, è un bel legname, come la radice del sambuco. E le barbe di frassino hanno stupendi marezzi, e massime quelle che vengono d'Alemagna, e s'aiutano con l'olio di noce o di lin seme; non si sfendono o crepano, ubbidiscono alla colla et allo scarpello: secco 'l frassino non svaria, tiene il fermo al gesso e vernice. Il bossolo e l'ebano, sì come la canna d'India rossa, bianca e nera, son sempre gravi; et il bossolo è durissimo, e così resiste al fuoco et alla fiamma, ardendo male; buono alle stampe, et a tutti i lavori sottili, et al tornio; non s'increspa che nella radice, è delicato e pulito. Il legname del terebinto è lento e spesso.

Tutti i legnami spessi sono degli altri migliori; il mezzo è più crespo e quanto alla radice più presso, con assai minor macchie, flessibile. Dei legnami è la midolla la più dura parte, come nell'abeto; per il che i saggi architetti fan levargli tutte le parti vicine alla midolla, servendosi di quella che più se gli accosta. La midolla del citiso è più spessa che della rovere. È cosa chiara, niun legname, a chi sien stati levati prima i rami, essere così idoneo nell'opere, levandogli il potare la forza. Il legno del platano per la sua lentizia dà uso di sè; ma umida come l'ontano, più secca dell'olmo,

<sup>(1)</sup> nodi

del moro e del ciriegio, la betula è di mirabil sottigliezza e candidezza; nella sua interior corteccia già si scriveva; serviva per carte, legandosi in volumi; fa vincigli arrendevoli, da fare cofani e sporte. Il sambuco cresce più agevolmente di tutti, [è] il primo a mettere, e se bene ha gran copia di midolla e il suo legno sodo e duro secco, cavasi il midollo per votarlo, a varii usi; fa bacchette leggiere, secco prevale nell'acqua, e senza patire, posto nell'acqua seccato. si sbuccia da se medesimo; gli interiori del sambuco son mirabilmente sodi; perciò quelli che fanno l'asticciuole o dardi l'antepongono a tutti; la radice è idonea per commettere tra i marezzi. Il fico di tenace materia, robusta e soda, buono per gioghi, e per gli scudi e targhe e rotelle, chè non si sfende; e ferito, tosto da per sè racchiude la piaga. L'agrifoglio ha un legno bianco non molto sodo, i rami spessi e tenaci, perciò buono a fare uncini; chiamasi agria o aria; della buccia delle sue barbe si fa la pania. Il fungo degli arbori, detto tubero (1), generato per patimento delle radici, quando è fra terra più è stimato, ma fa tra i rami e 'n sul gambo; quello [che] al cedro arbore si spicca lodatissimo, è come una ghianda di carne, o come certa colla, a similitudine d'un nodo; è in pregio anco quel d'acero, nell'interno è differente, né s'apprezza, come nel cerro, che per farne esca, la quale co 'l tempo vi si truova dentro fatta. Il brusco è nell'acero e nel carpino, come negli altri il tubero; ma quello

<sup>(1)</sup> nodo

passa questo di bellezza et eccellenza, che si chiama mollusco, più semplice e sparso; che, se se ne trovasse da far tavole, sarebbe pregiato più del cedro; nelle commessure delle tavole da scrivere (1) e nei piedi e traverse dei letti s'adoprava. Del brusco si facevano tavole negreggianti. Il larice femmina ha quello che i Greci chiamano egida, di color di mele; se questo] legno è prossimo alla midolla, spello o pello: generasi nei più vecchi arbori; il dozzinale si truova spesso, l'altro di rado; buono a dipignere su ogni pittura et ai codicilli. Ha ancora l'abeto quello che si chiama leuson, corrispondente all'egida, ma questo più bianco; nell'abeto è piú copioso, nel larice si truova di rado e però piú stimato.

Truovansi guasti i legnami, o per umor di dentro che dall'acqua per le fessure o risedendo nell'inforature grosse dei rami, cola e penetra la scorza e poi il legno; o per qualche mala fatta di ritortole vote traverse che marciscano le continuazioni del legno, causate da raggiramenti e nodi di venti che gli abbin battagliati o vero da quella banda incotti dove si sia posata l'acqua, e poi fattigli ribollire et incuocere dal sole o riscaldati e guasti; il che si cognosce dall'attastare, chè rimbomba, e quando non è unito il legno tutto d'un colore medesimo, e che la testa della trave o legno sia differente da se medesima, e quando lavorata si bagni, che così riscalda e si guasta e gli dà danno; ad altri fa bene: così diventa nera la quercia, la

<sup>(1)</sup> pugillares.

rovere e 'l frassino; et allora non s'hanno a mettere in uso. I legnami che riescono duri a forare conviene tenergli nell'acqua, come il rovere e l'agrifoglio e 'l carpino; i legnami verdi si fan trattabili e si rendon presto da poter adoperare, coprendogli di terra, strofinati di cera o messi nel monte del grano per certi di per uno verso e per altrettanto per l'altro verso. È cosa maravigliosa quanto di peso in sì breve tempo si scemi loro. Alla scure, al tornio, alla scultura et all'intaglio son più facili i verdi, ma che non siano di quelli che, quando son secchi o mondi, si seccano da per loro, si sfendono; al che si va ovviando, imbrattandoli di bitume fine, sino che sieno secchi. Il legname ha a esser segato sempre diritto e per il verso della midolla; e segato non si tenga al coperto, ma all'aria, ma in lato secco et asciutto, perchè altramente o fesso o segato si torce; e vuole essere con pesi tenuto diritto, e l'una tavola accatastata non tocchi l'altra, tenuta sospesa da bastoncelli o cannuccie poste in quel mezzo, sì che il vento trapassi e non si riscaldino o ribollischino. La materia fessa non patisce così di facile le rime: per contra dolata, e massime la rotonda, cavata la medolla, più facilmente secca; et il sughero lo fa, mentre si sega e si dola. La viziata (1) col ferro e perdura materia piú liberamente che la molle ceder dicono, perchè in questa si guasta il taglio; e perciò si reputa nobilissimo il tiglio, il quale di prima giunta rimbocca l'ascia, la quale nei men duri s'aguzza

<sup>(1)</sup> tocca.

e s'assottiglia, sì come avviene che si dà il filo ai ferri sul legname, e come si dà ancora in sur un ferro duro. Deono essere i legnami né d'arbori vecchi né troppo giovini, così sempre piú secchi, che già mai punto verdi; nè così mai si ponghino in opera; e se pur la necessità lo ricerchi, puntellinsi sotto sforzati all'insú, perchè così poi secchi divenghino nell'istessa opera uguali e pari; e quello, perchè il giovine non è fatto et il vecchio troppo. E dove sono cipressi o altri legnami odorati, che il lor sito offende, si rimedi con ugnere con olio d'ulivo. Il terebinto anch'esso unto d'olio si fa migliore; e così s'abbellisce il pero e 'l frassino e la quercia, il ciriegio e 'l noce; e se con strofinare li incerati et unti con lardo spesso si stropiccino, così s'abbelliscono; et è contro a' tarli.

È di grande importanza la colla per attaccare le più nobili asse sottili nei lavori l'una con l'altra o l'una sopra l'altra; e non pur il legno, ma l'avorio istesso e la madreperla; nel che è da saper che non si contrariino i legni. Il corniolo in questo l'odia il sorbo, dopo questo il carpino, il bossolo, il tiglio, sendo tutti di diversa natura. I flessibili e lenti fuor del corniolo e del caprifico tutti accettan la colla, insieme il noce; il tiglio benissimo; l'abeto la tiene forte, che prima si stacca altrove. Ma si fan colle sì forti che fan star la pietra co 'l legno e legno con legno, come gli stucchi pietra con pietra; ma tutti gli disfà l'acqua calda e gli fa staccare il fuoco.

Le navi da solcare il mare portano gran pesi e se ne carican gagliardamente; per il più si possono fabbricare di pino e di quercia, d'abeto, di salcio, d'ontano e di faggio, di rovere e cerro per l'opere di garbo, e così tutti i suoi instrumenti e tutto che vi va dentro; e similmente le galere, dispensando tutti questi legnami agli usi che stanno bene, come i faggi ai remi, il pino la quercia et il rovere al corpo di questi vascelli, tanto sopra quanto sott'acqua e nell'opere morte; e per la leggerezza si potran così le navi come le galie tutte fare di abeto. Se ne son fatte e se ne possono fare di tiglio. Il larice è atto in mare a intagliarsi, e tutti i legnami, eccetto che l'ulivo e l'oleastro; e la pece sparsa per tutto gli difende da ogni offesa; e per necessità si posson fabbricare ancora di moro e d'olmo, frassino, platano, e di scissima e di scopa per chiodi; di platano prestissimo diventan marcie; e perchè più inumidisce per la piegatura, che la non sia soprappresa è necessario. Così imperciò, massime insieme, è piú da fidarsene fuor di terra; e messa in mare, imbeendo l'umore, ragunandolo in tutti i fessi s'aggrava; è da guardare adunque che non si secchi, perchè allora non rattiene la colla. In Egitto e Siria i re, per mancamento di abeti, per fare numero di navi in armata, si son serviti del cedro arbore. Il rovere dura nell'acqua, il faggio e 'l noce, il cipresso e l'olmo. Si intesserno ancora primamente le barche di vimini, avendole di pelli d'animali ben cucite insieme coperte, se ben da prima le travate del legname insegnarono a far le navi e di scirpo e di papiro; fannosi in India di foglie di palma e di queste ancor le vele; la carena sta ben fatta di quercia, di olmo, di frassino e di moro, affinchè tirandola in terra a calafatare o per altro possa resistere alle percosse e sbattiture, e trascinare in sui curri: e di quercia per questo si fanno l'orecchie e 'l fondo, d'abeto e di larice l'antenne et arbore.

Tengansi i legnami a stagionare, né prima che quasi secchi et asciutti si ponghino in opera; e lasciandogli star qualche tempo sotto acqua sotterrati, si stagioneranno. Le tavole poi che per mangiare s'apparecchiano, tuttavia conviene che nelle ville e città sieno di nobilissimo e forte legname, come di noce, acero, frassino e cipresso, cedro, ciriegio, platano e pero. Di persea le facevano gli Egizii: fannosi ancora di legnami diversi intarsiati, e sopra di pittura di legname schietto rappresentano varie sorte di frutti; e di pietre se ne son fatte delle preziosissime, così dure come tenere: ma di legname l'importanza è che sien larghe d'un pezzo e di bel colore. Di cedro arbore e di commesso d'avorio sono state apprezzate assai, e d'ebano; et in India gli danno una vernice nera, aggiuntovi sopra un lavoro d'oro et alcuno di lacca, vanno impiastrando con un colore et altro [che riescono allegre] e vistose. Di brusco sono bellissime, e, quando è del fino, tutte l'altre di legno avanzano. Alle porte è ottimo l'olmo e 'l castagno, fieramente contrastando ai venti e al freddo. Il faggio, il pioppo e l'albero per impiallacciature, di sopra a quelli. Di tifa e di salcio fabbricavano letti gli antichi, oggi di noce, di cedro arbore, di cipresso, bossolo, d'ebano, di granatino d'India, di ginepro, ciriegio e sorbo e di lame

di ferro indorate, perchè sien sodi e saldi e cansati dalle cimice. Il vaso dove pestavano il sale, di bossolo, era da lor fatto a tornio. Oggi il castagno, il leccio, l'olmo e 'l noce son forti per pestarvi il tutto dentro. I beccai, di pioppo d'olmo e di noce preparano i deschi da tagliarvi sopra la carne. Il bossolo, fuor del legname dell'Indie, è ottimo al tornio et agli intagli sottili, in tanto che a Milano uno ne intagliò un giaco di maglia in maglia. L'avorio similmente regge a ogni sottil lavoro, come i noccioli di ciriegio, dei quali io n' ho auti dodici, intagliativi dentro con i lor piú pregiati riversi i dodici Cesari, che si riponevano in una testa di morto grande quanto una piccola noce, tanto somigliante il naturale, come quelli la loro effigie propria, che pareva un abortino. I fusi si fan di silio, di faggio e d'acero, i flauti di canna d'India bucata e di pero, le cornette di bossolo e di sorbo, gl'instrumenti di fiato di questi, di alloro e di susino, le lire d'ellera, i corpi di liuto d'acero e di salcio, così i violini; gli instrumenti di tasti di salcio e d'abeto, gli organi di sorbo e di pero, e le sordine; et a tutti i sopraddetti è ottima l'ellera. Gli antichi fecero di canne alcuni instrumenti, e le tagliavano e assettavano con osservazione. Le pallottole da giocare si fanno di guaiaco, di tasso, di leccio e bossolo con i lor piombini, le girelle da tirare e le palle a maglio battute di barbe di scopa, et i magli ferrati di leccio. Ai torchi è utile l'olmo, e di questo si fan le viti e di sorbo, e di noce i fianchi, e tutto il trapeto di frassino e d'olmo. La quercia è utile per

dogli e la picea per bigoncie (1). Il cedro arbore e 'l cipresso usarono ai gioghi gli antichi, oggi di fico, pioppo e salcio, acero e carpino. Il corniolo è buono per conii, biette e zeppe e per razzi di ruote; per le ruote è buono il frassino, per le sale l'olmo e per i quarti delle ruote, et il leccio ancora. Gli aratri si fan buoni di noce, castagno, faggio, leccio, ciriegio, quercia, cerro et olmo. I manichi di vanghe di faggio e di frassino e castagno; et alle zappe e marre e scure, di leccio, frassino, quercia, cerro e carpino. Per pialle e piallette il sorbo, il leccio e 'L bossolo. Per le pevere il salcio, le vetrici e 'l castagno. Per chiusura da orti, sfesse e stanghe da traverse e colonne da stalle e mangiatoie e tavole da tenervi su i piedi i cavalli, la quercia, il noce e 'l cerro e la rovere. Le forche fienaie d'olmo e di nocciolo, i rastelli di frassino et i suoi denti di corniolo; e così i denti dell'erpice. Per far ceste è buono il castagno e '1 salcio. Il tiglio, la savena, il fico et il pioppo tutti si piegan volentieri; i cerchi son buoni d'essi e di quercia. Di vimini, vitalba, castagno e salcio i canestri. D'ontano si scavan vasi per tener acqua e di castagno per diritto del legno. Fannosi le ceste anco di canne, di paglia, con legature di giunchi e roghi. Appresso al frassino è ottimo il corniolo per aste, per spiedi il sorbo e 'l prun bianco e 'l salvatico pero. La clava d'Ercole fu d'oleastro, del quale e di nasso si fan archi e saeppole. Le prime targhe furono fatte di vimini, così lasciò scritto

<sup>(1)</sup> cupas.

Tucidide, e Sallustio dei popoli di Lucania; e con un palo d'ulivo di punta abbrustolata cavò l'occhio Ulisse a Polifemo. Gli antichi fabbricarono ottimi arieti d'abeto, scrive Ammiano. A tigner le veste son le ginestre state usate dagli antichi, et il verzino. Et appo gli Allobrogi nasce un arbore detto fustello, attissimo a tignere. Le barbe della quercia secche e ridotte in polvere sotto la macine dei mulini (e quanto piú minuta tanto meglio) serve a far buona concia delle pelli delle vacche e buoi, ove non sieno le foglie di mortella o lentischio. Di scorza di tiglio sono state fatte le tazze ai primi bambini, et a far funi. I tintori usano necessariamente per tignere la buccia dell'ontano; del faggio, pino, abeto e castagno si servono a varii usi i contadini, come a vasi, a graticci, a sponde di treccie e simili.

Tutti gli arbori per far fuoco son più idonei nati nei luoghi asciutti, solatii e volti a Aquilone, piú che i fatti in luoghi umidi, coperti et austrini; meglio quelli di monti che quelli di valli, e quelli che non sono né giovani né vecchi, che i vecchi affatto; e più quelli che sono di natura piú caldi e piú secchi, che non gli umidi e succhiosi; e quelli sono il lauro, la quercia e l'ellera; e perciò il fuoco appiccato in un tronco di quercia assai piú s'infiamma e riscalda, che nel pioppo o nel salcio. Ancora gli oliosi, perchè la natura dell'olio è calda; tra questi è l'abeto, il pino, il pin salvatico, la picea, la teda e 'l ginepro e tutti di ragia. Idonei ancora sono al fuoco l'afaca et il nocciuolo, et attissimi a appiccarvisi presto il fico, l'ulivo e 'l ginepro, perchè

quello è lento e raro, questi grassi et untuosi. Di ginepro e di palma sono i carboni vivaci, come il fuoco allegro e chiaro; ma di cannella piú lucido et odoratissimo: odorato è ancora delle pine secche e di quelle di cipresso e del pino; i tutti di ragia prestamente s'accendono e levano gran fiamma, ma con assai filiggine. Né tutti i legni levan la fiamma con un solo svaporare, e chi fa piú fumo e chi meno, et esalan piú chiaro secondo la differenza de' loro umori, o grossi o caliginosi, sottili o caldi. E se bene tutto 'l fuoco è della medesima natura, piú caldo è nondimeno (come della neve, se ben è tutta una bianca, è però piú fredda quella delle Alpi per il luogo) degli arbori che son piú atti al fuoco, e massime nella vite, per la calda natura del vino. I carboni di scopa e massime delle sue barbe son carboni forti et atti a roventare il ferro, come di castagno; d'ontano, come il legno, son dolci e delicati a struggere il vetro e per le loro fornaci. Il larice fa resistenza al fuoco con il mal volentieri appiccarvisi; imperò è ben fare di questo le gronde, le finestre e le porte; né per fiamma né per carbone è utile; così al bossolo è nel fuoco la durezza che al ferro. Buoni così sono tutti i verdi et umidi, come i palustri. Il platano, il salcio, il pioppo, la vetrice e la palma sono di lor natura men fumosi, e piú è il fico che 'l caprifico e più penetrativo. Così sono tutti quelli che hanno del latte assai. Il fumo che esce dall'ulivo aggrava il capo assai e fa gli occhi abbacinati; ma gli alberi scortecciati, poi tenuti nell'acqua o bagnati con essa, faranno men fumo

e solleveranno fiamma delicata. L'ellera e l'alloro secchi battuti insieme eccitano fuoco; la vite salvatica battuta dall'alloro è caldissima, e la tiglia perchè rimbocca i ferri. Il moro, il fico, l'olivo, se ben densi e grassi sono, non per questo danno utilità alle fornaci, non avendo umor che duri; il cui fuoco, se ben è sano ai corpi a scaldare, nei bagni è cattivo. Sono ottime l'esalazioni e fumi e vapori, di quelli che presto

e larghissimamente respirino, del noce.

Per far pali da bucare il terreno è buono l'alloro, perchè con la sua acrimonia più gagliardamente resiste e spedisce piú presto il lavoro; altri gli fanno di ramno. In tutti i modi gli arbori atti a ciò sono i duri, e di questi, che [non] vi s'appicchi facilmente il fuoco. Alcuni vogliono che questo suscitamento di fuoco si facci di diversi legnami, che l'uno abbi la forza del fare, l'altro di patirlo: et alcuni vogliono sia l'uno e l'altro tutt'uno. Per far fiaccole sono a proposito il carpino, il nocciuolo, il ginepro, la teda, che è spezie di larice della sorte del pino, che l'acceso tiene come le candele di cera. Il pino e 'l pino salvatico convien tenerlo prima un pezzo a seccare nel forno o sopra le ingraticciate delle castagne al fumo, dove anche tenuti i legnami, che prima sieno stati in molle, si seccano presto, s'aprono e sfendono in un punto; e si riempie il tutto di pece. Sono utili i carboni che da discosto con men travaglio si possono portare e con meno spesa, necessarii alla fornace dei fabbri, degli orefici, et a far fuoco in quelli luoghi dove non si può sempre comodare et accatastare legne aperte e sciorate, perchè al ristretto soffocano e fan danno alla testa; et il tenervi dentro un ferro leva la lor malizia. Fan gran calore i noccioli dell'olivo e la sansa men fumo, e per necessità se ne satollano gli affamati porci, l'oche et i polli; ma riarde troppo, et è meglio servirsene a scaldare i forni da cuocer pane.

I legnami per fare carbone si deono eleggere della sorte arbori da far legne per il fuoco; né si faccino di legnami vecchi, perchè son troppo asciutti e diseccati senza umor che vaglia. Per legnami piccoli non resta lor materia da far carboni, ma per far la polvere da archibuso si eleggono a fargli di bacchette di nocciuolo e di vermene di salice. Siano adunque quelli né vecchi né gioveni; così fatti saranno densi, terrestri e d'umida natura, e la lor fiamma piú lenta e grossa; così l'agrifoglio, il rovere, il corbezzolo e 'l nocciuolo; e gli fan sodi, efficaci e da durare assai. Di ginepro sono ottimi; et i men buoni sono di rovere. Quelli arbori che sono di larga foglia, perchè passano presto e troppo sfavillano, non gli fan buoni che per le gran fabbriche dei metalli, perchè in queste per far presto fondere li usano; e mancando il vento dei mantici, tosto si spengono; e spesso si ricuocono. Nelle fabbriche dell'argento, nella prima cottura, adoprano di quelli di rovere, agrifoglio e di corbezzolo e di picea; a quelle di ferro, di noce e di scopa. A fabbricar poi il ferro e ridurlo a qualche lavoro, son buoni anco di scopa e piú forti che di quercia, di pino e pinastro, benchè più deboli, perchè corrispondono al fiato dei mantici e loro soffio, e perchè meno

marciscono e si spengono. Di tamarigia son buoni a quelli che assodano il salnitro. In Egitto si servono di noccioli di palma per carbone. Per gli orefici son buoni di faggio, che gli fa dolci; e meno offendono il capo. Di cranii d'animali e di sagginali fatti e spolverizzati insieme son buoni per la polvere, che fa con essi men romore. Chi fa carboni, accatastati bene i legni verdi insieme l'uno sopra l'altro che ben si tocchino, poi dato fuoco, con pali lo sospinga per tutto perchè scolino il sudore, poi gli ricuopra con terra, che non spirin da banda alcuna. Altri, finiti d'ardere, gli spengono con acqua e sotterrano. I Corsi fanno una fossa, e dentro abbruciativi i legni, poi levati, in quella terra calda cuocono un castrato intero coprendol di sopra, vi ritornano appresso i carboni e con la terra gli soffocano ricopertigli, e si spengono. Per i legni si fa una fossa lunga e larga, e quivi si abbruciano; et abbruciati i carboni, di terra si ricuoprono in quella fossa; e per le barbe di scope si fa una fossa rotonda che torna meglio; et accese ben dal fuoco, quando tutte son arse, con la terra d'attorno si ricuoprono.

Hanno alcuni arbori virtù particolare di durare assai, altri quasi d'essere eterni, e certi di bastar poco; e di questi ne sono di quelli che nell'acqua reggono, chi fuori allo scoperto e chi dentro ai luoghi turati e difesi dai venti et acque. Durano assai tutti gli odoriferi, come purgati d'ogni cattivo umore e superfluità che gli possi corrompere. Il cedro arbore, il cipresso, il pino, l'aspalato, la savena, l'ebano, il guaiaco, il granatino dell'India e 'l sandalo assai tempo

si conservano; e tutti quelli che sono poco umidi e facili a seccarsi, come l'abeto, l'ischio; e l'albero, cacciato sotterra, piú dura. Il pino e la picea fanno il medesimo, massime se sempre senton l'acqua, e diventan più forti; et allo scoperto e fuori co 'l tempo si guastano. All' opere dello scoperto serve assai il castagno, il cerro e 'l ginepro e l'olmo e 'l cipresso; et il ginepro cacciato sotto; così all'uno et all'altro farà il noce et il castagno; nell'acqua, ma che tutto stia ricoperto, il faggio. Ancora la quercia sotto e sopra regge, e nell'acqua si megliora e fa più soda; sopra terra si sfende e si torce, né mai finisce di seccarsi affatto, imbiecando se ben grossa. Il larice e l'ontano nero nell'acqua resistono assaissimo. Il rovere si corrompe nell'acqua marina; il sambuco seccato, sbucciato e sfesso, non resta offeso dall'acqua. Il faggio e l'ulivo e fuori e dentro non sente vecchiezza; e nell'umido patisce co 'l faggio l'ulivo, e sotterrato e nell'acqua ha vita. Il terebinto invecchia assai: il sughero, il castagno, il noce, il bossolo e l'agrifoglio sono eterni; et il moro dopo il cedro, la persea, di fermezza di legname e durare non son differenti dal loto, per la piú parte bistorti. Spessissimo più di tutti è l'ebano che come il bossolo va a fondo, et il guaiaco e l'aspalato e 'l granatino. Alcuni vendon per ebano la spina d'India e 'l moro, ma si cognosce, chè 'l legname di questo è fungoso e vano; et un altro se ne vende che è incotto et abbruciato, che è ebano, il quale [si trova così] per un incendio che accadde in una grandissima selva d'esso; et è ebano, ma arso; il buono, se

in piccoli pezzi si sfende, è dentro di un color rosso, non mordace nel gusto, senz'odore, rendendo nel farne stufa la materia della tea; senza corrompersi dura. Il noce euboico non marcisce già mai. Il sicomoro, chiamato da molti fico egizio, non si meglio secca che nell'acqua, e tosto tagliato vi si mette; perciò da prima va a fondo, di poi s'alza e viene a galla: il suo umore l'altrui umido lo succia, che tutto il suo corpo inzuppa e bagna; e quando comincia a notare, allora è il segno d'essere stagionato. Non sentono tarli l'olivo, l'oleastro, l'ebano, il guaiaco, il granatino, il sandalo, l'aspalato, il loto, il bossolo, il tasso, il ginepro, il cipresso et il larice; il pino, per avere in sé dolcezza, è da loro affrontato presto. E quattro sono le sorte di tarli: uno che è tutto capo e rode con i denti e si sente solamente in mare; tignuole son le terrestri; le trife son simili, che rodono il legno; la quarta sorte è di certi bacherozzoli che nel legname che si corrompe si generano a rodere il legno, come negli abeti il ceraste. A Utica nel tempio di Apolline si rinviene, al conto degli anni da quando fu quell'edifizio fondato, che le travi di cedro numidico che v'erano avevano durato i centottanta anni. In Spagna a Segovia nel tempio di Diana erano state portate da Zacinto travi, che eran durate duecento anni innanzi all'eccidio di Troia; e le di ginepro messevi poi da Annibale durano sino al dì di questo giorno d'oggi. Di legname di cedro fu la casa di Davide, dove furno due cherubini alti dieci cubiti, d'ulivo. Et il tempio di Salomone, dando licenza Ciro, rovinato, fu rifatto

di trave di cedro; l'arca era di settina, la mensa e due altari. Nell'arce di Roma fu un simulacro di Giove di cipresso, che aveva durato cento anni; e nel tempo di Plinio fu una trave di larice lunga cento piedi, di due piedi per ogni lato grossa, che mostrava nell'arbore essere stata incredibil lunghezza: un'altra grossa un piè e mezzo, lunga cento, l'ebbe M. Agrippa. Nella Falterona fu tagliato un abeto grosso nel calcio quindici braccia; e la prima tagliatura fu di ottanta, l'altra di quaranta, l'altra di venti. A casa Colonna di Siena fu un cerro grosso diciotto braccia, sano et intero di gambo. Et a Sylino, vicino all'Alpe, Papa Pagol terzo Farnese entrò con la mula e con l'ombrello in un castagno di gambale voto, rivoltandosi senza toccare, dove alloggiava al coperto una famiglia intera.

[Qui nell'autografo resta mezza pagina bianca: metà della carta 129 verso].

Sono appresso i legnami necessarii per murare i sassi, se già non si fosse in paesi dove con l'inchiodare l'una trave sopra l'altra si fabbricassero le case di arbori segati, come in Polonia et Inghilterra et altrove; e nell'Indie come in Narsinga si facessero di lor foglie e rami. Ma in quelle di legname se non per altro per i focolari talora occorrono i sassi, i quali è chi crede che tutti insieme et in una volta con creazione della terra dentro essa e fuori sieno stati generati. Ma poichè l'impressioni terrestri sono generate da esalazioni calde e secche, nelle viscere di essa terra ristrette sono di due maniere, una fossile, l'altra metallica, e questa di due parti, una che mettendola al fuoco si disfà come il piombo, l'altra che si distende, né così di facile si liquefà come il ferro; e si fanno tutte queste da materia piú terrestre e dalla virtù del sole e d'altri corpi celesti: è da tenere che le pietre si venghino a generare da esalazioni fumose e terrestri, le quali non potendo uscire fuori della terra, si congela e converte in loto, e così poi là dentro cocendosi diventi pietra. E ne sono altre di più bello e splendido colore, secondo la bontà dell'umore acqueo, dal quale prendono quella lucidezza e splendidezza, come si vede nel cristallo di montagna del monte Elebiota et altrove; altre di più colori come rosse, verdi, nere, et altre che tutte fiammeggianti rendon la pietra preziosa, et altre che sono i sassi di più sorte uniti con la terra, la quale avendo dentro di sé tanta forza e copia di acqua, d'aere e di fuoco, non è gran maraviglia che vi si generino diverse opere di natura; perchè essendovi tutti gli elementi e tutte le prime qualità, né la materia vi manca, né la causa efficiente, che fa che alcuni altri abbino per certa openione che tutte le pietre si generino di commistione di ambedue l'esalazioni fumose et umide, e che la materia propriamente che gli produce possi insieme unirsi e ragunarsi, e per un concorso di molte parti insieme e per via di lambiccamento; e massime veggendosi ancora del sugo atto fra la terra e di fuori a diventar pietra, o gocciando nelle spelonche delle sue commessure, fibre e vene, che caschin giù, s'indurino e faccin sasso; e restare le sue goccie attaccate su et appese; o s'impetrano le sue goccie stillanti o cascate che son giù a terra, come si vede in Ambega, a Tivoli, et in Italia alla cascata di Piè di Lupo, nei monti forati ove passa il Nilo, et al Finale ove vi sono quantità di tartari generati in questo modo, buoni a far fonti per i giardini e nei cortili dei palazzi villerecci, con grand' ornamento. E s'è veduto con questa fare non pur legno o osso, fatto pietra in parte e restar legno l'altra, ma un pezzo di noce indiasprificato tutto per la forza di quel sugo atto a farsi pietra; del quale anco nei profondi del mare si genera il corallo rosso, bianco e nero. Ma perchè e' non è anco ben certo se elle si generino di questo, o pur delle piú viscose parti della terra sieno composte e prodotte o pur constipate dai razzi solari, tengo per ferma, certa e chiara openione, che elle con quella del mondo tutte insieme abbin sortita la loro creazione. E in qualunque modo si sia, quelle che s'adoprano per l'uso del murare, o si fanno di pezzami o son ciottoli interi cavati dai letti e ripe dei fiumi o d'altrove, tutti interi così nati e dentro alla terra e fuori; e d'una sorte di essi si fa calcina, l'altra si commette con essa ne' muri o se ne fanno senza quella i muri a secco: e questi e quelli, perchè sieno stagionati da durare, si deono cavare di estate e stare cavati poi l'inverno, perchè prima sentino i soli, di poi l'acqua et i ghiacci, due anni avanti che elli si ponghino in opera. In questa maniera si proveranno allo scoperto, e si discerneranno i buoni da' cattivi e magagnati; e se bene l'uso e la sperienza danno chiara cognizione in questa materia, tuttavia si vede che ogni pietra bianca di colore, se non se l'alberese e 'l marmo, è men soda che di fosco e turbato et ulivigno, et il trasparente del grasso et ombroso piú trattabile e da condursi piú facilmente ad ogni lavoro: e quanto piú saranno marmorecci e simili al sale, tanto meno sarà arrendevole; e sarà aspro, massime avendo dentro come arena splendente. Ancora saranno di contrasto allo scarpello, se vi saranno dentro marezzi o vene splendenti d'oro o altro metallo, come che vi siano alcuni punti negreggianti et indomiti. Quelli che hanno certe gocciole angolari piú tosto che tonde, saranno piú stabili: come quel che sia di manco e [punte] gocciole, si potrà più maneggiare, aspettando e consentendo piú il colpo: e quanto averà piú limpido e purgato il colore, tanto più darà mostra di eternità. E le pietre, quanto meno liscie e vene averanno, tanto più salde et intere riusciranno; e le vene che appariscono, se sieno del color

della pietra che vi è simile, saran meno di danno; e quanto meno diritte piú cattive; e storte e spezzate piú maligne, piú nodose, piú strane e crude. Delle vene quella appare più da fendersi che 'l mezzo di lei comparte una vena rossa o che d'un'ocréa marcia rappresenta il colore; et avanti questa saran quelle che del color d'erba si vanno infuscando et imbigiendo; strane e spiacevoli saranno, piú di tutte l'altre, quelle che averanno dentro certi calcedonii o ghiacci gialletti e che saranno madrose; il numero delle vene e che sien differenziate lo mostrano, e non unite; e quanto piú vengono a dirittura, sono dubbiose et infedeli. La pietra scheggiata in pezzi, quanto più Iascierà i tagli acuti e taglienti, tanto piú sarà di corpo unito e forte; e la pietra che resterà con la pelle men aspra, sarà più da maneggiarsi con lo scarpello; e le scabrose, bitorzolute e ronchiose, quanto piú saranno bianche, gli diverranno obbedienti; e per contra ogni pietra forte, quanto averà più minuto il circuito, tanto piú rintuzzerà e ribatterà lo scarpello. Ogni pietra di materia dura e sforacchiata, fuor che 'l travertino, è ignobile, ma soda come è quello; e quella che bagnata nell'acqua in sommo si asciugherà piú tardi, sarà piú cruda. Quelle che si cavan di sotterra tenere, poi all'aere induriscono, sono tutte da essere accettate per buone; et ogni pietra grave sarà piú soda e piú da pulirsi che non la tenera e spugnosa, e ciascheduna leggiera è piú diaccida (1) della grave; et ogni campanina e reso-

<sup>(1)</sup> friabile.

nante, percotendola, è piú densa di quella che non rende romore alcuno; e quella che fortemente stropicciata saprà di zolfo, sarà di quella piú forte che non saprà di cosa alcuna, piú difficile alla subbia e meglio reggerà al tempo tristo; sì come il marmo bianco più regge al vento marino, né lo scorteccia come l'altra pietra, restando ancora da dove egli lo ripercuote piú bianco. Consuma, rode, stritola e mangia l'altre pietre; et è loro anche lo scirocco cattivo. Innanzi alla bocca delle cave, quelle che vi si truovano conservate e che abbin retto alle tempeste et ai venti, son come cimentate, restando intere e da durare. Ogni pietra per lo piú quando si cava è tenera assai piú che quando l'è stata cavata: a Malta et a Parigi sono cave di pietra bianca che si taglia agevolmente con l'accetta, per comporsi in opera riquadrata, con la calcina; dipoi murata all'aere diviene di breve sodissima, né se ne spiccherebbe che con fatica con lo scarpello percosso dal mazzuolo. Questo istesso fa il tufo di Napoli e di Roma; et il porfido istesso, che oltre alla Numidia nasce in Sicilia, è più trattabile in su la cava e scoperto di subito; e così il serpentino. E queste pietre, ancora che durissime, ricoperte dal terreno ricrescono sotto, ma con lungo tempo: e nelle cave dei marmi di Carrara si son trovate incorporati in esse a quelle dei Romani i conii e le biette antiche; così fanno l'altre non impedite dall'aere, ma si fa in processo di lunghissimo tempo questo crescimento insensibile. Le pietre che inzupperanno acqua assai e che assai penano a rasciu-

gare, non faranno resistenza ai cattivi temporali. In Terra di Lavoro, a Napoli, e quivi all'intorno, si truova la pietra coperta della terra ottima all'agricoltura, sotto a questa è l'arena, poi il tufo che fa all'aere dura pietra e mirabilmente fa presa con la calcina; e per ultimo vi si cavano ciottoli da calcina. Il travertino a Tivoli, come il marmo, cresce naturalmente da per sè sotto terra, e le sue tagliate, purchè da quella siano ricoperte, ingrossano, diventando maggiori. I calestri sono una sorta di pietre, in Toscana et altrove, che si spiccinano in piccolissimi pezzami, e tirati su all'aere e al sole, incotti e macerati da questi e dall'acqua, ritornano a diventare pura terra: et è chi scrive ancora intorno ad Alessandria essere della terra che diviene pietra.

Approvavano gli antichi i mattoni, se erano da loro di varie sorte fatti con somma perfezione: così era a loro in stima ogni lavoro quadro di terra cotta, e di così fatti piccoli e grandi si veggono fabbricate in Roma le pubbliche e più importanti muraglie che vi sieno, talmente elette di farsi, per la pulitezza, delicatezza e durabilità del lavoro. E quelli che si vuole che rieschino migliori, deono essere fatti di terra cretosa bianchiccia et arrendevole, et essere per ciò ghiarosa e sabbioniccia. Caverassi per a questo affare la terra nell'autunno, da macerarsi e stagionarsi nel verno, e si formeranno poi i quadrelli comodamente la primavera; ma se e' bisognasse formargli il verno o la estate, si copriranno il verno di secca arena e la estate di paglia. Formati con la forma di

legno che si vuole, si deono lasciare a seccare et asciugare più all'uggia che al sole per molto tempo; così gli embrici, i tegoli e i comignoli e tutti i lavori di doccioni e cannelle et altro che si fa di terra: et è meglio che si suzzino a tutta ombra, affinchè non solamente nelle superficie, ma ancora nelle parti di mezzo siano egualmente secchi et asciutti, il che non si fa in men di un anno, tenendogli sempre in lato che sia difeso dall'acqua e pioviggiosi venti: i grossi si forino in più luoghi, affinchè meglio si secchino e cuochino; ma quanto saran più sottili e fatti con terra crivellata e ben trita, riusciranno sempre più cotti e più durabili.

[Ora, avendo detto il modo] per aver buone pietre, sassi e mattoni, conviene, volendo perfettamente fabbricare, procurare d'avere buona calcina; intorno alla quale primieramente è cosa grata a sapere, che assai più che molte cose sono state ritrovate per uso degli uomini impensatamente et a caso, sì come questa tanto utile e necessaria e da [comodo], che compone diverse parti in un corpo solo, di modo annestandole et appiccandole insieme, che, tutte divenute una medesima massa, si regge insieme e sta come intero pezzo d'una cosa sola. Essendo adunque da principio alcuni pastori nei dì solstiziali rifuggiti sotto una grotta di massi per un gran croscio d'acqua che venne dal cielo repentinamente, osservarono, da poi finita e ritornato il sole, l'acqua che gocciolava giù per la sponda, de' sassi già arrostiti et abbruciati, scottanti dagli ardentissimi raggi del sole, distruggergli, liquefargli e colargli, e cascando fra l'uno e

l'altro sfesso di loro questo distruggimento d'essi rammarginargli insieme e rappiccicargli. Fu considerato che il fuoco potría aver modo di tale effetto, aggiungendovi l'acqua per impiastrargli e spegnergli, a congiungergli e conglutinargli insieme con altri sassi et incorporargli. Pertanto, quelli che son buoni a far calcina, o si cavano dai monti o gli scuoprono nei lor letti e ripe i fiumi, i torrenti e le grotte, o gli scuopre la terra fuori di se stessa in bernoccoli per i campi: or ogni pietra di monte nelle cave e scoscesi delle montagne è buona, che si secca d'umore, purgata e frale, e che non rattenghi in sè altra materia che consumata dal fuoco lasci la pietra minore; e per questa cagione sarà meglio quella che sia fatta di durissima e sodissima pietra, e bianca, chè cotta rimarrà il terzo piú leggiera della sua pietra. La pietra verde e colorita resiste al fuoco, così ogni pietra troppo secca, come la schietta colombina; così per natura la pregna di umidità, che nel fuoco invetrisce, non è buona per calcina. Il porfido et il serpentino sono tanto discosti a poter fare che si risolvino a calcina, che posti nella fornace non pur non si cuocono, ma non ben lasciano cuocere i sassi che accosto gli sono. Si ritruovano ancora certe miniere di pietre spugnose che fanno calcina, oltre al potersi murare, molto a proposito per l'intonacature et arricciamenti; come i fragmenti del marmo bianco, che è non pur atto a questo, ma ridotto in polvere, pestandolo con pestone di ferro in mortaro di metallo, a fare ottimo stucco: è buona ancora la calcina fatta di pezzami di travertino; e tuttavia le

pietre di cava e prese all'ombra son meglio, che le scelte per le campagne e per i fiumi. Si fa ancora in alcuni luoghi calcina di scorze d'ostriche, cosí marine come terrestri, e di squame durissime di pesce, come di certe pietre scagliose, come a Padova. Le pietre colte nei fiumi e fossati, come frombole o ciottoli, che spezzate dentro non han vene di marmo, rendono di loro tenacissima calcina, ma non a pari del sasso colombino di cava, perciò che questo arriva di bontà tutti gli altri. Così sono diverse e varie le pietre, secondo i paesi, da far calcina, e piú dolce, delicata e gentile, e piú forte, gagliarda e tenace; delle quali riducendosi alla pruova, hanno a essere elette le migliori. E [la calcina], di qualunque si sia sasso fatta e cotta, si dee nel truogolo, o scavato in terra o fatto con sponda di muro, per spegnerla, spruzzarla prima sopra d'acqua a dotte in più volte; di poi, per questo rigonfiata, se gli [ha] a dare abbondantemente continua et adagio, facendola percuotere in una lastra postavi sopra, sinchè si ricuopra e galleggi; e ne piglia, come la carne che s'insala, il suo bisogno e niente piú. In tal maniera stemperata si rammonta e si ripone in luogo umido et all'ombra, senza mesticarvi cosa alcuna, covertandola con la sabbia sola leggermente; e quanto piú sarà stata macerata et inzuppata bene nell'acqua, sarà più agevole a disfarsi e sarà migliore per qualsivoglia lavoro. Ma la scagliosa di Padova, a qual ora è spenta, vuole essere messa in opera come il gesso; e l'altra, in quel modo posta da parte, si livieta e stagiona, sì che ella comporta più arena assai

che non fa la spenta et adoperata subito: e se n'è trovata di quella che in quel modo acconcia e riposta ha bastato a essere buona cento anni, ridotta in tale perfezione, che somigliava l'unguento e lo stucco. La calcina viva, non spenta dopo certo tempo, perde il nervo e si spolvera stritolandosi, né ha quella forza che quella; imperciò volendo serbarla si dee preparare a quella foggia.

Accanto la calcina viene il gesso, col quale si possono fare le volte murate, con esse le mezzane per piatto; e fatte con diligenza, compariscon bene e reggono del peso, massime facendovi sopra una spinapesce di mattoni o mezzane, pur congegnate col gesso; e tanto piú ponendo buone catene di ferro ai muri. N'è stato osservato in Italia di quattro spezie variate di colore e di maniera, e se ne truova ancora d'altra condizione in altre parti di cava. Ma tutto subito spento, o con acqua o con olio, dee essere posto in opera, altrimenti rassoda che non può adoperarsi, né per alcun modo ritorna all'essere di prima; et il vantaggio è metterne in ordine tanto, quanto si pensi di metterne in opera volta per volta. Il gesso, avanti che egli si intrida, bene spolverizzato e pesto et in pezzi si conserva per dieci mesi o un anno, in luogo secco et asciutto; ma migliore operazione sarà sempre di subito cavato adoperarlo senza dimora: e appresso a Arimini, sodo come pietra d'alabastro e marmo, e segato, è buono per incrostare le mura, e ridotto in polvere è gesso tenace e buono. Nei monti pisani, alle radici, son cave di gesso, come a Volterra d'alabastro tenero, e di

questo e di bianco naturale per imbiancare i muri, eccellentissimo come il fior di calcina che si cava, quando è spenta e riposata, nella sommità d'essa; e perciò anco dalle fornaci; nelle quali cotti quei sassi pisani fanno poi quell'eletto bianco, non meno candido dell'istesso stucco, che si fa di frammenti di marmo bianco e di alabastro pesto, spolverizzato sottilissimamente; e di questa qualità e di gesso e di calcina bianchissima è in Genova copiosa abbondanza.

Ma le fornaci per accomodatamente cuocere la calcina si fanno nelle grotte di monte di tufo, o che vi sia terra, murandole a ridosso, o in qualche costa, che solo la parte dinanzi occorra murare, se già non si potesse cavar tutta nella costa, di muraglia grossissima. O veramente del tutto si fanno murare di mattoni ben cotti assai meglio che di sassi, larghe in fondo più di sette braccia; e se sia in piano, otto o dieci; poi va diminuendo sin alla cima, se sia di terra, rinvestita dalle tre bande, il che avviene in monte, costa o collina, tutta dentro uguale, et alla bocca stretta; ma dove sia tufo, si posson fare in qualche scosceso e ripido luogo, per causa della porta o bocca, tutta dentro in guisa di una gran buca, osservando che sia stretta da capo e larga in fondo, ristriguendo a poco a poco in foggia di rotonda piramide, stando meglio di questa forma che quadra. Ogni pietra che vi si mette, componendo a uso di volticciuola a verso della bocca della fornace, per dar adito alle legne, si cuoce piú e meno presto, secondo ch'è il fuoco che gli vien dato, ma per ordinario in

settanta ore o ottanta, non mancando fuoco, massime di quercia e stipa, si cuoce ogni sasso; e si cognosce, quando dalla banda di sopra si vede sormontare la fiamma del fuoco chiaro in color d'oro, e che i mattoni, quali s'hanno a metter sopra i sassi un terzo del pieno, e così ogni altro lavoro, sono rossi, et i sassi rigonfiati. Allora si tura, con argilla o altra terra impiastrandola, la bocca della fornace, stoppandola bene; e quivi si sente il vento freddo rasente, et un po' lontano il solito caldo; ciò è un effetto che non ho ritrovato alcuno che mi ci accompagni la cagione, se non se la chiara esperienza; sì come della calamita, che lo rimostra il così essere. Né si apre o stura prima che sia freddata e che si possi toccare con mano di sopra il lavoro; e tanto si fa alle fornaci che sien tutte piene di mattoni o mezzane, o altro lavoro per murare o coprir tetti o doccioni: imperciocchè quelle da cuocervi i vasi e le conche ricercano un ordine d'un'altra manifattura, bisognando men fuoco et altro componente. E perchè la calcina da per se stessa non tiene e non rappicca insieme senza la mesticanza dell'arena, della quale per le muraglie ordinarie se ne può e basta aggiugnervene due terzi; et occorrendo farla o volendo, con piú diligenza o di lavoro piú sottile, compongasi un po' piú grassa con porvene meno. Farà adunque miglior presa quella arena che sia da natural cava tratta fuori, piú che quella di fiume o di mare. Il saggio si fa co 'l porla sopra un candido pannolino, e lasciata starvi su alquanto si leva; e se non lascia bruttura o fango o sprazzo alcuno

di motosa rena, è da essere approvata; et ancora nell'acqua mescolata, facendola torbida, non sarà buona; e quella sarà a proposito, d'ogni sorte che ella sia, che non pur con le mani ma con i polpastrelli delle dite stropicciata, stretta insieme e spiccicata, striderà e cricchierà, e scotendo le dite verso terra, non ne resterà punto appiccata al sommo dei diti. L'arena che trae al color bianco, granellosa, minuta, che s'adopera al vetro, è di tutte la peggiore, come la bianca, pura, sottile; migliore che dei fiumi è quella dei torrenti rapidi e furiosi; quella di cava, perchè è grassa e sustanziosa, senza alcuna partecipazione di terra, o sia di tufo arenoso pesto fatta o con il gesso pastoso disfatta o schietta, è piú tenace, ma sfende e crepa, e per ciò acconciamente si può usare nei muri grossi, nei fondamenti, in archi grandi e volte continuate; quella di fiume è buona per intonacare, per i getti e smalti grossi: quella di cava, o bianca o rossigna, gialliccia o carboniccia, tutta è buona; ma sopra tutte le arene la pozzolana che si cava a Napoli et a Roma è eccellentissima e celebratissima, poichè se ne può mescolare fra la buona calcina in più porzioni, e che e' si racconta che ella fa presa dopo mille anni (1); et in testimonio s'allega la pietra spiccata pendente di travertino, nell'arco piano d'una bocca di quelle dell'anfiteatro di Tito Vespasiano, che con essa sola si regge e sta unita al muro che gli è sopra, tutta d'un corpo.

<sup>(1)</sup> Questo, fino al termine del paragrafo, manca nell'edizione florentina.

Volendo adoperarla di mare, o per non avere altra o per elezione, si facci stare prima sette o otto di nell'acqua dolce, e si pigli di quella che negreggia e che sia vicina al lito, splendente e lucida.

Preparate le sopraddette cose, si potrà dare ordine a quelle parti delle muraglie che restano sotto terra, che si addomandano fondamenti, i quali sostengono e reggono poi sopra di loro tutto il pondo dell'edifizio; e quando la natura gli concede, sopra massi e tufo, o nella somma superficie o sorte di terreno che tiene in parte della pietra, come calestro e ghiaione sodo in sommo, non fa ivi mestiero di alcuno cavamento; ma dove son pietre con filoni per taglio, come dove siano pietre dette forti, che si distendono l'una sopra l'altra, conviene avvertire se fra i conventi loro sia terra, perchè gli acquitrini che scorrono, consumatala con lo spazio di qualche tempo, scoprendo delle fessure nella muraglia, la farebbero precipitare a terra, se il terreno anco sarà sodo. E se sia d'altra maniera e che sotto vi si ritruovi la ghiaia unita o il pancone sodo, sarà assai arrivare a questo; et in quello s'affonderà quanto sia a proposito della muraglia che s'ha a fare, e se si ritruovi la sodezza corrispondere tutta d'una fatta del terreno; et a cognoscerla servirà l'osservanza dell'avervi cavati pozzi o cisterne o fosse a dentro, si vedrà ancora dell'erbe se elle sien solite d'essere nate in terren sodo, e ne sarà manifesto segnale se per qualche grave peso gettatovi su non rimbomba o rintruona; e ciò apparirà evidentemente, se mettendo stese per

terra delle carte da tamburi non palpiteranno, · e un vaso pieno d'acqua sino agli orli non trillerà; et i luoghi ancora vicini ne renderanno indizio fermo e sicuro. Nei luoghi che si truovano sotto arenosi o ghiaiosi è buon fondamento; ma piú ferma è sempre la ghiaia, o grossa o minuta che ella sia, dell'arena con acqua. Ma nei fiumi et intorno alle lor ripe e talora nei luoghi vicini fallisce la regola, perchè si muta dal corso delle loro acque il letto e si smuove, né sta mai fermo o l'uno o l'altro. Son bene alcuni fiumi che, per avere il corso loro diritto e rapido o buone ripe, non occorre questo; ma se in tutti i modi non vi si truovi sodo, si faranno le palificate che arrivino giù, cerchiate di ferro in testa e con le punte di acciaio, per forza di mazzi da castelli sino al terren buono e sodo, fatte di rovere, castagno, ontano, pino et albero. Il sodo talvolta è così duro che non se ne spiccherebbe con lo scarpello; e questo suol negreggiare. Il bianco è sempre piú tenero, o creta o tufo: quello che bagnato ch'è si disfà diventando fango, è accettato per buono. I pali si ficcano così spessi che fra quelli non ve ne possino entrare degli altri; e s'afferma che voglino essere lunghi per l'ottava parte del muro alto che hanno a reggere, e grossi per la duodecima parte della lor lunghezza; siano battuti con colpi piú tosto spessi che gravi, o sia co'l mazzo del castello, o a mano con otto o dieci manichi guidati da altrettanti uomini tutti d'accordo, o vero con il ritto nel mezzo del castello della carrucola, accioc-

chè il terreno (1) venga meglio a consolidarsi et a fermarsi. Si faranno le palificate non solo sotto i muri di fuori posti sopra i canali, ma ancora sotto quelli che sono fra terra e dividono le fabbriche; perchè, se si faranno i fondamenti ai muri di mezzo diversi da quelli di fuori, mettendo delle travi una accanto all'altra per lungo et altre sopra per traverso, spesse volte avverrà che i muri di mezzo caleranno a basso e quelli di fuori per essere sopra i pali non si moveranno: così tutti si apriranno. Perciò si scaleranno questi piccoli, facendosi minor spesa nelle palificate, perchè secondo la proporzione dei muri, così dette palificate di mezzo anderanno più sottili di quelle di fuori. E se occorresse fondare in pantani o lacune, cerchisi di derivare l'acqua, e cansata, sì che vi si faccin le fosse per i fondamenti più cupe che si possi, a trovare il sodo che vi sia sotto di pancone ghiaia et altro, riempinsi di carboni bene spenti, e sopra quelli si tirino i muri. In su questi sono stati piantati i muri e le colonne del tempio di Diana Efesia, fabbricato a spese degli Asiatici in quaranta anni e poi abbruciato da un Greco, solo, disse egli, per acquistare fama. Nel mare si cerca di affondare nei suoi luoghi cupi gran quantità di sassi gittativi ad uno ad uno, accatastati insieme; e come appariscono sopra il flusso e reflusso dell'acque salse, si lasciano confermare et assodare insieme per qualche spazio di tempo e di poi vi si mura sopra degli altri

<sup>(1)</sup> Renone, l'ediz. florentina. Passato nel dizionario del Tommaséo con questo esempio!

sassi con la calcina a che uso si vogli. Ma volendo fare una stanza in mare, che abbi l'acqua da tutti i quattro canti e non vi entri dentro, restando vota et abitabile per cantina o altro, faccinsi certe casse di abeto sottile lunghe due braccia et alte uno e larghe uno e mezzo, ripiene di ghiaia e calcina; e come ha fatta la presa, levisi il legname et affondinsi l'una sopra l'altra con tramezzarvi calcina; dipoi murato, si cavi l'acqua e rintasisi dovunque ella trapeli. Si può ancora incastrare nel getto della cassa piuoli di pietra che incassino sotto e sopra con calcina, riempiendo i pertusi dove hanno a entrare; et impiastrando tutto 'l piano del getto dalla banda di sopra, calarvi l'altro getto della cassa a far presa, che così s'attacchino insieme avanti che l'acqua che scorre d'ogni intorno possi portarla via. Appresso a questo, fabbricando d'asse grosse quattro diti, d'albero o altra materia, ben compaginate insieme da imo a sommo, secondo ch'è la grossezza del muro che si vogli fare, in foggia una cassa, et affondandola sino al fondo dell'acqua, riempirla subito di ghiaia et arena, farà la presa quivi dentro tutta insieme; e dipoi, consumate col tempo le asse o sì vero dopo certo [tempo] cavate, lascieranno il muro di getto tutto intero, che da se stesso si reggerà e terrà che l'acqua di fuori dentro non possi penetrare; et allora si potrà cavare tutta l'acqua e resterà il luogo vacuo da poter servirsene. In oltre avendo pali alla lunghezza del voto che si desidera, ficcandogli sotto nel terreno tanto che stien sodi, ritti che si tocchino l'un l'altro, accomodandogli di quà e di là alla

grossezza del muro e riempiendo di materia di ghiaia e calcina fra quei pali, verrà il muro fatto tutto insieme e si potrà allora cavar tutta l'acqua per aver vacua la stanza.

Si deono cavare i fondamenti più sotto o meno, secondo che si ritruovi essere la qualità di quello che s'incontri a cavar in giù, e di man in mano vi si vegghi unione o mutar sodezza o tenerezza di quello che si ritruova; et ordinariamente vogliono essere cavati tanto a dentro che sia la sesta parte dell'altezza dell'edifizio, non vi avendo a far cantine o altri luoghi sotterranei; e con questi hanno a essere il doppio piú grossi del muro che vi ha a essere posto sopra. Et in ciò si dee aver ragguardo alla grandezza dell'edifizio et alla qualità detta del terreno o altro che vi sia, perciocchè si deono ancora far piú lunghi nei terreni smossi, posticci e men sodi e dove avessero a sostentare gran carico. Il piano della fossa cavata per essi dee essere uguale; e perchè così stesse, gli antichi Romani lo lastricavano di pietroni quadri di travertino, e l'un sopra l'altro posti, di questi gli riempievano. Si fanno i fondamenti a scarpa, affinchè, quanto più innalzano, diminuiscano; in modo per ciò, che tanto sia lasciato da una parte quanto dall'altra, onde il mezzo di quel di sopra caschi a piombo di quel di sotto; il che s'osservi ancora nelle diminuzioni dei muri sopra terra. Si fanno nei lati umidi e paludosi sopra i pali fitti, sì stretti che uno tocchi l'altro e l'urti; e sopra pilastri grossi, facendo archi posti spessi e fermati sopra fondi pali. Lasciare sfogatoi da imo a sommo per tutte le grossissime

mura è utile, e nell'istessa acqua e nel molle e fango è ottima cosa, come si disse, fondare sopra carboni grossi ristretti et assodati insieme, stivandogli fra' pali; et insieme, a tenergli rinserrati, vi sieno stati prima fitti. Hanno i carboni per natura di non marcir mai, ancora che all'acqua di continuo stieno.

I pavimenti si fanno di getto; e mescolandosi la calcina con l'arena di cava, si pongano tre parti d'essa et una di calcina; se di fiume o di mare, una sia di calcina e l'altre due parti di arena. Fannosi di pezzami di mattoni ben cotti e di pezzami di vasi diligentemente pesti e di ghiaia minuta e di calcina fatta di sassi tondi o frombole di fiume, tutto mescolato per ugual porzione, se non se sia la calcina un poco piú, facendo incorporare ben tutto insieme, e stemperando con acqua a sufficienza, poi battendolo e pestandolo forte e con un rullo lungo appianando. I pavimenti di pietre cotte, perchè le pietre si posson fare di diversi colori, secondo la qualità delle crete, e dar diverse forme alle pietre, riusciranno vaghi e belli, secondo che si sappia dar loro foggiato il compartimento; di pietra vera scarpellinata stan bene, o di marmo bianco per l'estate, nelle stanze terrene; e per aver fresco maggiore che vi sia nel mezzo, con ferrata, pur di pietra un foro che penetri alle stanze di sotto della cantina, per trarne fresco e vento continuo; e così si facci nelle loggie e cortili. Ma [in] quelli che si compongono di getto vi si può mescolar dentro ancora certe pietrette di lapilli quadri che si truovano in certe cave, o tritare e pestare delle pietre, facendole minute, e mesticarvele stemperando la calcina con acqua, cottovi dentro buccie d'olmo, di lentisco o di mortella: il cinabrese pesto, il corallo danno bei colori; e fa bene appigliare insieme la ferruggine et ancora il matton pesto che sia cotto bene e l'arena di fiume, perchè non sfendino o crepino, come che si faccin sempre di primavera o di estate, perchè bene asciughino e si secchino. Il marmo ancora bianco stritolato in più parti minute, come le piccole sue scaglie, che lavorandolo sbalzano attorno, è buono a essere mescolato in questi pavimenti battuti o smalti, come tutte le sorte di breccia soda minuta.

I palchi ancora o soffittati si fanno in varii modi, o con travicelli piccoli posti con ordine fra le travi con una debita distanza l'uno dall'altro, da riempiersi quello spazio o di lavoro cotto ordinario o di tavole; o veramente intramezzati di quadroni sopra i travicelli posti per ordine, che vi sia dentro improntato o un rosone colorato o altro lavoro di mezzo rilievo pur dipinto. Di tavole si possono porre i correnti più larghi degli altri, secondo la lunghezza o strettezza loro piú fondi. Ma i piú belli e forti si fanno di travi di buon legname belli e ben lavorati in quadro, distanti l'uno dall'altro una grossezza e mezza di quelle travi; e queste accanto al muro hanno a essere ricinte di una incassatura incorniciata di legname, che chiugga quelle intorno al muro. Altri gli compongono con vari compartimenti di stucco e legname, ma gli stucchi meglio riescono nelle volte che nei solai e ne' muri sodi.

Fannosi ancora i pavimenti semplicemente ammattonati di mattoni o quadroni a spinapesce e di terra cotta ottangolare, o di mattoni bislunghi o d'altra forma come più piaccia, e di terra ancora cotta inverniciata di più colori e lavori, con compartimento tale che corrisponda in terra a piombo et a capello a quello del solaio di legname di sopra. Ma nei mattoni farà bene unire a sesto con poca e sottil calcina i conventi dell' uno e dell'altro, di poi riandargli con stucco e sopra cinabro, per unire insieme il colore (1).

Le più belle e più proporzionate maniere di stanze hanno a essere o d'un quadro e mezzo o d'un quadro et un terzo, e di due quadri manco un ottavo; così l'altezza loro sia a questa proporzione tirata, e più o meno, secondo che elle son fatte o in volta o in palco, perchè l'uno e l'altro richiede la sua debita distanza e spazio diverso, come le loggie, sale, finestre, porte, androni et altri appartamenti, tutto con la considerazione d'un saggio, avveduto et intendente architetto.

Le coperte poi che si pongono sopra le muraglie e tetti, o siano ferme sopra travi o sopra volte, deono avere il pendio e la calata, secondo la qualità del paese, per scolare l'acqua e sentire meno incarico delle nevi, come occorre. I primi uomini gli fecero piani; poi accorgendosi che l'acqua vi stanziava, cominciorno a

<sup>(1)</sup> L'editor fiorentino ha dato ordine diverso a tutto questo squarcio, riunendo le descrizioni dei pavimenti e mettendo per ultimo i palchi o soffittati. Qui si legge come sta nel codice.

fargli pendere, et in Germania et in tutti i luoghi freddi sottoposti alle pioggie e nevi, assaissimo; e si vede ancora che in questi luoghi, per aggravare manco, gli fanno oltre a modo acutissimi, coperti di tegoli sottili o di asserelli simili, sopposti l'uno all'altro. Ma nei luoghi temperati e caldi basta dar tanto di pendio, che non togghi la grazia al rimanente dell'edifizio e servi a tutta la sgocciolatura dell'acqua; et ove men piove si posson far sempre più piani, et anco farvi sopra battuti o smalti di ghiaia pura minuta e calcina, grossi per il doppio dei pavimenti; e per assicurarsi dell'acqua, distendere nel mezzo d'esso smalto delle lastre sottili che si soprappongono l'una l'altra e conventate d'incastro insieme unendosi; et a questo posson servire i tegoli e mattoni; e facendosi sopra travi, diasi piú pendío; e quelli si faranno poi fondi quanto sia grossa ciascheduna d'esse. E perchè ancora resista meglio alla pioggia, ai freddi, al ghiaccio, mescolivisi della schiuma del ferro spolverizzata. Le pietre chiamate lavagne, delle quali ne son cave particolarmente nel Genovese (come di quelle che cavano l'uno dall'altro i laveggi), e quelle lastre naturali di Provenza, fan così bella vista sopra per i tetti poste, come qual si sia lavoro di terra cotta in embrici o tegoli; e somigliantemente si truovano alcune altre lastre cavate di pietra che si spartisce e fende agevolmente, le quali sono a coprire i tetti accomodatissime, e massime nelle Alpi et altri luoghi ove grandemente prevagliono i venti; contro ai quali per la gravezza e sopponendole e murandovi sopra alcune file di sassi

rasente la gronda e per i comignoli, dando ai tetti pendio grande, sono forti e gagliardi ostacoli. Servono i getti ancora ai terrazzi, alle corti e loggie scoperte et agli orti pensili; et a questi vogliono essere fatti con molta diligenza e grossi assai. Possonsi fare ancora ai tetti a pendío, tenendo di sopra tavole che aggiustino la grossezza che ha ad avere, gettando la materia in quel mezzo senza inframmesso di tempo, perchè s'unisca tutta bene insieme e facci tutto un corpo sodo e massiccio, ben tirato insieme; e ne' comignoli si può fare un'imboccatura di questa medesima materia, che comprenda l'una e l'altra parte del tetto e la cuopra. Per i luoghi pubblichi e tempii è ottima copertura quella di piombo e di rame, benchè all'uso d'ogni fabbrica è necessario il piombo e 'l rame et appo questi il ferro. D'altri metalli e di quelli due ancora si son serviti gli antichi, e di questi due ancora in coprire di fuori; ma [non] il ferro, che in niuno luogo nasce puro, né si può far cosa dalle mani umane, nella quale non s'adopri il magistero di ferro; è ben vero che nell'Indie in alcuna parte si servono di taglienti pietre; ma [per] le catene, spranghe, ferrate, conviene adoperare il ferro. È ben ancora fermo e saldo legname, per tenere insieme e concatenare le cantonate, massime nei terrapieni che non sforzi e smotti il terreno, e per le volte e muri, il castagno, l'olmo, la rovere e 'l leccio; i quali tengono forte e fermo et insieme ogni lavoro, sendo bene accomodati e con cavicchi di ferro o bandelle larghe confitte nelle teste o con legni sodi intraversativi, incastrati a dove bisogni.

Così fatti e simili et altri deono essere gli ammannimenti che s'hanno ad avere in preparamento per potere a dilungo fabbricare; e tutto ordinato si ha a far portare e tenere in su 'l sito del luogo ove s'hanno a adoperare (1); nel quale eleggere si dee avere la più importante e la piú avveduta considerazione che sia. Imperció, sì come i luoghi ove sono piantate le città e castelli esposti alla marina aperta e non paludosa o intufata, ristretta et opposta ai venti cattivi e di tristo aere, sono di piú vaghezza, dilettazione et utilità e comodezza agli uomini che l'abitano, come quegli che con più facilità cavan profitto di tutto ciò che per loro uso ha prodotto la natura, e si servono del provento dell'operazioni di più elementi che non quelli che hanno la loro stanza fra terra; somigliantemente, tuttavia che le case delle ville saranno situate alla marina, in su qualche rilevata parte sopra essa, di bella vista di porto, promontorio, monte o collina, signoreggiante ogni cosa all'intorno, daran più piacere et utile a chi vi va, sta e viene, che non l'altre poste fra terra e lontane da quella. È ben vero che appresso quelle città e castelli che son posti come s'è detto, quelli che son collocati sopra un fiume principale che dopo non molto spazio del suo finire al suo corso sbocchi vicino alla marina e sia navigabile, presterà il medesimo effetto quanto all'utilità se sia navigabile, godendo

<sup>(1)</sup> Di qui sino a fredda aria che gitti manca nella stampa florentina: e salvo qualche periodo racimolato qua e là secondo il genio dell'editore, manca tutto il lunghissimo tratto fino a piacere che per altro vi si potesse avere.

buona parte di quelle prerogative e comodità che arrecano l'acque salse. Così le case delle ville e le ville poste e situate in questa istessa maniera ne caveranno la medesima consolazione di vista vaga et essere buono; e sendo sopra tal fiume in lato eminente, fuggiranno i vapori, l'esalazioni cattive, fosche nebbie e fredda aria che gitti. Ma come si sia, o fra terra o in sul mare che occorra fabbricare per le ville, è da cercare che sia l'acqua vicina, comoda, in bontà et abbondante, perciò che l'acqua è la vera anima dei giardini, degli orti e dei campi, et il diritto sostenimento di ciò che si vede e si nutrisce in essi. L'edifizio poi della villa e la fabbrica di tutto il circuito d'esso sia sempre posto in luogo che e vegga e sia visto, lontano da ogni profondità di valli chiuse fra i monti; perchè gli edificii tra le valli ascosti, oltre a che sono del veder da lontano privati e dell'essere veduti, e senza degnità, maestà et apparenza alcuna, sono del tutto contrarii alla sanità, dalle pioggie che vi concorrono facendosi pregna la terra che manda fuor [gli umori] agli ingegni et ai corpi pestiferi, essendo da quelle gli spiriti indebiliti e macerate le congiunture et i nervi; e ciò che ivi nei granai si ripone marcirà e corromperassi per il troppo umido. Oltre a ciò, se vi entrerà il sole, per la riflessione dei raggi vi saranno caldi eccessivi; e se non entrerà, diventeranno le persone come stupide e di cattivo colore per la troppa ombra. I venti ancora che in dette valli entreranno come per canali ristretti, troppa furia apporteranno, e le nevi soffieranno l'aere quivi ammassato, [che] diven-

terà denso e mal sano. Sia la casa della villa tuttavia comoda alla possessione et in tutta vista d'essa nel mezzo di quella, affinchè il padrone con non molta fatica possi scoprire e vedere i suoi luoghi d'intorno, per aver pronta la veduta a megliorargli e bonificargli, sendochè l'occhio del padrone, sì come ingrassa il cavallo, ancora la villa; e così saranno i frutti più comodi et aperti alla guardia, e si godrà meglio lo scompartimento et acconcio dei viali e delle strade, che, dividendoli con debita ragione, corrispondino insieme ai campi et alla casa addirizzati. E non si potendo avere posta di fiume principale e navigabile, si cerchi in tutti i modi di fabbricare appresso all'acque correnti, allontanandosi sopra tutto dall'acque morte che stan ferme e non punto corrono, perchè generano pessima aria nociva. Il che si fuggirà, scegliendo luogo in rialto, scoperto, allegro, e dove l'aere sia dal continuo spirar del vento mosso, e la terra per la sua scaduta e calata sia dagli umidi e cattivi vapori purgata, né si senta la molestia e fastidiosa noia delle zenzare e d'altri animaletti che s'ingenerano su l'acque morte e che non corrono; e vi sien tutti sani e di color buono. Et occorrendo di fabbricare nel monte, attengasi a un sito che sia temperato e che da monti maggiori non abbi ombra che lo sopraffacci, né per il percuoter del sole in qualche balza e rupi vicine senta in sé l'ardor di due soli. Somigliantemente si fugghino tutti i luoghi bassi et attuffati, paludosi e pantanosi e suggetti a gemitii o a acquitrini di scolature d'acqua, et a dove sotto il terreno appaia vicinissima

l'acqua, segni tutti di superflua e noiosa umidità, dovendosi sempre aver più ragguardo alla sanità che al diletto o piacere che per altro vi si potesse avere. Né si elegga anco il sito in altissimo monte esposto a tutti i venti, ma tanto discosto dalla cima et in disparte, che ricoverato da qualche ala di esso a ridosso o altra banda che si soprapponghi, non l'offendino: e se pur vorremo in così alti luoghi edificare e stare, alla costa di cosifatti monti et al mezzo di essi suol sempre essere comoda vista e bella da risedere. E se si appresenteranno colli per l'edifizio che s'ha a fare, sia spiccato bene in fuori e lontano diviso da tutti gli altri, sì che anco fra le colline s'elegga la piú sollevata e che soprastia a tutte l'altre; e delle uguali la piú accomoda, spaziosa, piú aggarbata e meglio fatta; e se sia verso il basso della pianura il colle che s' ha a eleggere, sia soprapposto et eminente ai suoi vicini, che s'affacci bene innanzi al piano e scuopra e signoreggi tutto fuor della valle; e se sia possibile accappare un monte in mezzo alla pianura, come Osopo nel Friuli et in Toscana la città antica d'Arezzo e molti altri che piú piccoli sono, ricinto tutto da essa o che si discosti bene innanzi verso lei, tanto più sarà lieta posizione e comoda a farvi qual si vogli ben corrispondente partimento. E se saremo costretti di edificare al piano, conviene rilevarsi dal basso con arte et innalzarsi da terra con l'industria, servendosi della terra che si cavi dalle cantine, o ammassandone dell'altra di vicino che surga il bisogno; e quanto anco sia il luogo piano piú umido, tanto piú ci innalzeremo con la terra posticcia assodata bene e la pianta istessa, rilevando che ha ad avere l'edifizio sopra, fabbricando però di maniera che sotto al sodo e fermo del terreno arrivino i fondamenti; i quali senza il terreno si possono di massiccio con archi o di sodo ripieni sollevare di modo sopra la pianura, che innalzati con essi quanto paia abbastanza, vi si murino sopra e compartischino le stanze da abitare.

Solevano gli antichi con archi fitti e forti, fatti di lavor ben cotto o di pietre quadrate, conguagliare e pareggiare gli scoscesi luoghi e recisi de' monti per fare che fosse l'aia, ove piantare si doveva poi e compartire l'edifizio, tutta eguale: e certi edifizii, che senza garbo fatti si scuoprono sotto l'anticaglie di Roma, a archi tutti eran fatti a questo effetto e fine. Così si può fare nei luoghi piani, ove basta che tutte le stanze che s'hanno ad abitare sian fuori d'ogni umidità e mollore; e siccome, per la sanità, degli arbori vorremo procurare nei luoghi bassi et umidi e pianure sottoposte a inondazioni et allagamenti di acque o ricrescimento loro e traboccamenti di fiumi, [così] alzeremo il terreno del luogo che s'ha a coltivare con la terra che si cava d'attorno delle fosse, che per ciò lunghissime ordineremo e profondissime da ogni banda che l'abbino a circondare. E quanto piú vorremo alzare il terreno per quello spazio designato per gli arbori, tanto piú ci allargheremo et affonderemo con questi, servendoci della terra a farlo più alto et eminente; e quivi compartiremo le piantate, facendo anco sdocciare le fosse ove si pongono gli arbori

e sboccare le lor fognature in queste fosse che sieno intorno al circuito maggiore. In questa medesima maniera ancora si potrà et in così fatto spazio alzato con questo modo istesso, e ricingendo il luogo con i medesimi fossi per fortezza, elevar la pianta per pria dell'edifizio della villa, affinchè in mezzo la pianura medesima e goda la vista sollevata di quello che sia all' intorno e sia più sana, lieta et aperta, padroneggiando non pur la possessione, ma tutto 'l paese circonvicino; et affinchè con più grazia si possino divisar le strade maestre et i compartimenti dei viali. Non si edifichi mai nei luoghi cattivi, concavi et affogati delle valli; e somigliantemente si fugga il fabbricare a piè dei monti e luoghi che siano attorno soffocati e sopraffatti dagli altri (1); né meno è da approvare il porsi a piè dell'istesso radici delle montagne, colli, colline, coste o spiaggie, ma sempre alquanto sollevato da terra e piú alto che non possi essere il rilevarsi dal piano, se non piantarsi in cima del monte che non sia troppo alto, o della collina, colle, costa o spiaggia che non troppo saglia, e piú tosto resti spiccato che annesso con gli altri et affogato e basso. E così come di sopra s'è detto, nell'alte cime delle vette e cucuzzoli e punte di monti s'hanno le medesime regole a osservare nel fermare le case dei lavoratori, se non se occorra accomodarsi a dove l'uomo si ritruovi per l'essere della pos-

<sup>(1)</sup> Di qui fluo al punto fermo il testo manca alla stampa florentina; e un altro inciso più sotto: et insomma deve essere collocata di maniera ecc. Ma a segnare tutte le mancanze minute troppo ci vorrebbe!

sessione: et insomma [la casa] dee essere collocata di maniera che ella venghi posta in più veduta che si possi d'essa, e che [il signore] con lo sguardo padroneggi tutto 'l suo; ma fugghinsi ancora per loro i concavi dei luoghi et ogni bassa umidezza, rispetto alla cattività dell'aere, perchè si rende di continuo la famiglia ammalata.

Ma quanto ai siti delle case dei padroni, quei siti di sopra detti sono da essere bramati et eletti; et in essi gli antichi ricchi Romani, come C. Pompeo, Lucullo, Crasso et altri simili, accostumavano di edificare e doppiamente in diversi luoghi a proposito per le stagioni, uno per il tempo dell'estate e l'altro per l'inverno; e l'ordinavano di sì fatto garbo, che le stanze delle camere dell'estate fossero volte a levante di inverno, e le sale opposte a occidente equinoziale; e le camere per l'inverno lodavano che fossero volte a mezzogiorno, e le sale a levante d'inverno, e le loggie e i luoghi da passeggiare volti a mezzodi nell'equinozio. Ma soprattutto è da approvare in queste posizioni che secondo la varietà dell'aere e del paese s'abbino a variare e diversamente accomodare, di maniera che le cose calde con le fredde e le secche con l'umide si contemperino insieme.

Ma due sorte di fabbriche si richieggono nelle ville, l'una per l'abitazione del padrone e della sua famiglia, l'altra per governare e custodire l'entrate d'essa e gli animali: imperciò si doverà compartire il sito in modo, che né quella a questa né questa a quella abbi a essere d'impedimento. L'abitazione del padrone dee essere fatta avendo risguardo alla sua famiglia e condizione, e non

nella piú grassa e domestica parte della campagna, ma ben nella piú comoda e degna, onde si possi pigliare ogni utile e piacere lunghissimo et abbondantissimamente di qualunque vento, sole e veduta. I coperti per le case di villa si faranno avendo rispetto all'entrate et agli animali, et in modo congiunti alla casa del padrone che in ogni luogo si possi andare al coperto, affinchè né le pioggie né gli ardenti soli dell'estate gli siano di noia nell'andare a vedere ciò che occorra; il che sarà ancora di grandissima utilità per riporre al coperto legnami et infinite altre robe della villa che per le pioggie e sole si guasterebbero; oltre a che questi portici apportano ornamento e bellezza, sendo fatti con garbo, sfogati et aperti. Si riguarderà ad allogare con comodezza gli uomini all'uso della villa applicati, gli animali, l'entrate e gli instrumenti villerecci. Scendasi dalla casa principale agevolissimamente con una calata agiata e dolce e piacevole, che facilita ancora la venuta a' forestieri che vi s' hanno a ricevere e che vi capitano. I luoghi di dentro siano condecentemente spaziosi e larghi con belle vedute; vegghino le città, le terre, il mare, una distesa pianura e le cognosciute cime delle colline e de' monti, i diritti corsi dei fiumi reali; abbi posto quasi che sotto gli occhi la delicatezza dei giardini, degli orti e de' campi fruttiferi, nei quali e negli orti, in diversi quadri partiti l'un dall'altro ugualmente da diverse strade larghe e spaziose, appariscano quadro per quadro, facendosi alle finestre e risguardando dalle loggie, tutti gli arbori, o domestici o salvatichi che sieno, all'intorno, tenuti tutti a un paro; e mentre creschino, scemare con le forbici, falce o pennato, sì che non ecceda d'altezza e disagguaglianza l'un l'altro; e sia a vedere un prato come di verdi erbe uguale, et i quadri siano a corrispondenza e grandezza degli angoli e facciate della casa. Seguino le vedute l'una appresso all'altra, e siano posti accanto i vivai, i pratelli, né manchino da vicina vista comoda pescagione e caccie. E perchè nelle parti delle case altre s'appartengono a tutto l'universale et altre a piú persone particolari insieme et altre a piú persone o a una o piú persone separatamente, in questo, quanto alle parti che attengono all'universale, andremo assomigliandoci alle case dei principi, che più tosto abbino innanzi alle porte pratelli spaziosissimi; e se pur dopo, gli orti e giardini siano anco posti dopo l'uscita della casa; e siano capaci da potervi raggirare e carrette e carri e cocchi. Sianovi spazii e largure da disciplinar cavalli, a tiro di qual si vogli di lunga canna di forzato archibuso, sì che si possa farvi giusta carriera a dirittura ancora di barberi. In casa poi, per le parti che servono ai piú, non vi mancheranno luoghi da passeggiare, gallerie aperte e chiuse, spaziose et ampie, da farsi portare, da notare, e pratelli doppi segreti e palesi, cortili e loggie et alcune in cerchio; o che sia tutto un cammino con fuoco che nel mezzo si facci, dove si possi sedendo attorno stare a ragionare l'inverno et in quelle al sole e gli scaldi, e la famiglia a festeggiare a certi tempi e ritrovarsi insieme; e luoghi da godersi la estate la dolcezza del-

venghino con gli altri della villa popolani comincino l'amicizia con la devota religione, et ascoltino quivi tutti di compagnia la loro Santa Messa e gli offizii divini reverentissimamente: et a tutto questo s'elegga un sacerdote opportuno che sappi dirla con quattro appartenenze delle prime quattro lettere dell'alfabeto, alta, breve, cerimoniosa, devota: e chi l'ode, cerimonioso dee stare et essere devoto. Sia il padre di famiglia sopra tutto pieno di devozione e religioso, chiegga a Nostro Signore Dio la pace della casa e la tranquillità: in questo luogo abbraccierà egli chi verrà a visitarlo, e s'egli averà causa alcuna, commessa in lui dagli amici, quivi l'esaminerà con diligenza; et altre cose simili a queste et i comuni ragionamenti e confabulazioni. Con queste parti si confaranno molto le finestre di vetro. Le loggie, le gallerie, i terrazzi [saranno] scoperti e coperti secondo i tempi; et in questo lato si potranno eglino ricevere con allegria e diletto, come in essi diportarsi, servendosene secondo le stagioni, dei soli, dell'aere e dei venti. Le finestre poi dell'edifizio della casa siano alte dal solaio nella sponda un braccio e mezzo, per potere affacciarsi con piú comodezza; ma non è dubbio che tutte le finestre volte a mezzogiorno ricevano il sole pari et il di chiaro, allegro, lucente e bello; e gli antichi credettero che e' fusse bene similmente per le loggie volte a mezzogiorno, perciocchè andando il sole più alto non v'entrano i raggi suoi, dove l'inverno, abbassando e calando, riempiono il tutto di amato calore e tiepido aere. Le vedute dei monti che sono a

mezzogiorno, essendo i monti da quella parte che si veggono coperti d'ombra e caliginosi per il biancheggiante vapore dell'aere, non sono molto gioconde, se e' sono lontani; o i medesimi son piú appresso e che quasi caschino in capo, [e] renderanno le notti piene di brine e freddissime; ma se sono così comodamente vicini, fieno gratissime, suavi e placidissime, perciocchè eglino difendano dai venti australi. E il monte verso settentrione, perchè riverbera i raggi del sole, accresce il caldo; alquanto poi lontano, è delicatissimo, conciossiachè per la limpidezza dell'aere che sotto tale region di cielo continuamente vi sta serena, e per la splendenza del sole, dalla quale è tuttavia illustrato et illuminato, è molto giovevole e bello a vedersi. I monti a levante e così quelli a ponente renderanno le ore innanzi giorno fredde e l'aurora rugiadosa, se ti saranno vicini: ma amendue, se ti saranno lontani alquanto, saranno lietissime. Similmente et i fiumi et i laghi non sono comodi quando sono troppo appresso alle abitazioni, né men son piacevoli se troppo lontani, et il contrario. Se la marina non è lontana mediocremente, vi sono e soli e venti cattivi; ma quando è la marina vicinissima, da altre paludi lontana, è di meno offesa assai, conciossiachè e' vi ribrezzi aere piú conguagliato; da lontano vi è ancora questo, che è cosa graziosa et appetitevole, che ella ti lascia desiderio di se medesima. Importa niente di manco da qual parte del cielo ella ti si dimostra, perchè se tu hai la marina aperta da mezzodì, ella t'abbrucia, se da ponente, ella ti fa l'aere caliginoso;

se da levante, ella troppo t'inumidisce; se da settentrione, reca grandissimi freddi; se in isola, sarà ripercossa da ogni banda e si participerà di tutti quattro i sopraddetti accidenti; e tanto più, quanto sia l'isola di minore circuito e più alta. Del cortile si entrarà nelle sale, che saranno secondo il bisogno dei tempi, alcune buone per l'estate, alcune buone per l'inverno, et altre, per così dire, per i mezzi tempi. Quelle per l'estate vorrebbono, oltre all'essere volte a tramontana, acque, giardini, verzura; quelle dell'inverno bramano il caldo e la volta al contrario; e l'une et l'altre vogliono essere ampie, spaziose, larghe, delicate et allegre, con grandissimo e lucidissimo lume (1).

Sonoci indizii per i quali agevolmente ci persuadiamo che appresso gli antichi erano i cammini, ma non come i moderni; perchè egli è un dettato antico che si riferisce, che e' fumicavano le sommità dei tetti. Questo medesimo, eccetto che in Toscana et in Lombardia, s' è osservato sino ai tempi nostri per tutta la Italia, che e' non era alcun cammino che uscisse fuori con la gola sopra i tetti delle case. Imperciò gli antichi usarono scaldare le loro stanze in questa maniera: facevano i cammini nel mezzo di esse con colonne o modiglioni, cioè pilastri che reggevano sopra di loro gli architravi, sopra i quali era la piramide del cammino d'onde usciva il fumo, come se ne vede

<sup>(1)</sup> Tutta questa descrizione d'ordinamento domestico è stata sfrondata e strozzata in due paginette dall'editor fiorentino; e abbreviata quasi di metà la susseguente narrativa dei camini.

uno a Baia presso la Piscina di Nerone detta in oggi la Mirabile, et uno presso a Civitavecchia. E quando non vi volevano cammini, facevano nella grossezza dei muri alcuni doccioni, commessi insieme l'un nell'altro, per i quali il calore del fuoco, che s'accendeva in un luogo del cortile di fuori o da una banda di fuori, et non mai di dentro alla casa, ma così da una parte che serviva ancora alla cucina et era sotto a quelle stanze, saliva et usciva fuori per certi spiragli o bocche fatti nella sommità di quelle canne, siccome tutto si comprende e si vede nella casa di Sallustio et in molte altre, delle quali ne stanno ancora le intere vestigie in Roma; e quasi in questo medesimo modo fanno in Ormus i Cattavanti, con una bertresca accomodata di tavole sopra la casa, per avere il fresco che orezza per aere contro allo sterminatissimo caldo che vi è, nel quale, e dormendo e vegliando, conviene le più fiate farsi gettare dell'acqua addosso nudi per potere resistere, o veramente prostendersi in piana terra bocconi, come si fa a chi vuole andare a vedere dentro le fumaruole di Napoli a Pozzuoli, tanto che passi l'afa che in su 'l mezzodì suole strignere gagliardissimamente (1). Ma quella bertresca di legname che di più vi s'aggiugne [si fa] accomodata, sì che sia atta a poter ricevere e compartire tutti quelli [fiati], che in alto soffiando si prendon dall'aere, mentre soffiano; sì come avviene delle sotterranee caverne di terra e

<sup>(1)</sup> Di qui fino a indietro ritornando, tutto manca nell'ediz. florentina.

tombe, antri e spelonche, [per i quali] si rinfrescano a Costozza di Vicenza le stanze et a Ottaviano di Napoli; perciocchè, essendovi alle radici dei monti alcune cave grandissime, dependenti da profondissimi baratri, che gli abitatori addimandano covali, et erano antichissime cave di pietra, nelle quali nascono alcuni venti sotterranei freschissimi, per certe concavità sinuose di sottoterra, che si domandano ventidotti, si conducono a diversi usi; e con cannelle di metallo ristrette conducono, aprendole più o meno, maggiore o minore vento in quelle stanze dove elle sono e di quelle nell'altre; perchè tre cose si truova che mantengono la sua natura; il sospetto, la fedeltà e 'l vento; quello dove s'ha una volta tuttavia si sta con esso, l'altra chi una volta ne manca tuttavia si presume che abbi a mancare, e questo dove entra vuole potere uscirne né mai entra in lato dove egli uscir non ne possi. E vi è ancora lì oltre una concamerazione smisurata nelle viscere della terra, chiamata colicon, dove si racchiuggono i venti, e perciò chiamata il carcere d'essi, come fortezza la fortezza di quel del mondo, ove molti di questi ventidotti sboccano; e di quivi si possono compartire i venti a più luoghi di stanze, sì come a quello che è di quel luogo padrone per la sua casa e dei vicini ne ha da dispensare abbondantissimamente.

Ma tornando ai cammini, si usa fargli nella grossezza dei muri et alzare le lor canne per sfogatoio sin fuor del tetto, affinchè sollevino il fumo nell'aere; per il che non si deono fare le canne né troppo larghe né troppo strette, perchè

se le si faranno larghe, vagando per quelle l'aere caccierà il fumo all'ingiù e non lo lascierà ascendere et uscir fuori liberamente; e nelle troppo strette il fumo non avendo troppo libera l'uscita, raggirerà et intopperà, indietro ritornando. Imperciò ai cammini per le stanze non si faccino le canne meno larghe di mezzo piede né piú di nove oncie, e lunghe due piedi e mezzo; e la bocca della piramide dove si congiunge la canna si facci alquanto più stretta, affinchè ritornando il fumo in giù truovi quell'impedimento e non possi venire nelle stanze; fanno alcuni le canne storte, perchè, per quella tortuosità e per lo fuoco che spigne in suso, non possi tornare indietro. I fumaruoli, cioè i buchi per i quali ha a uscire il fumo, deono essere larghi e lontani da ogni materia atta ad abbruciarsi; e così tutto 'l cammino che esce fuori, fatto con gran ben lavorato et aggarbato. Nelle sale per l'inverno non è cosa utile il dipignerle leggiadramente nelle lor volte, perchè dal fumo e dal fuoco vengono ottenebrati e bruttati i colori, e gli spessi lumi per la lor vampa gli guastano. Gli antichi tignevano la volta sopra il focolare con inchiostro, acciocchè quello scuro fattovi dalla pittura paresse fatto dal fuoco; altrove truovasi che usavano legni purgati e che fossero senza fumo; e questi si chiamano i carboni. In Inghilterra non usano stufe, e fan fuoco ai cammini, tenendo il solaio delle stanze copertato di gentilissimo fieno, che prenda il calore e lo mantenga a svaporare per le stanze. I carboni di faggio o d'altri legnami dolci et altri che non sien gagliardi, rendon caldo senza

offesa della testa e senza pericolo, allo stretto, di soffocazione: ora i carboni, di qualunque legni si faccino, per essere purgati co 'l fuoco restan senza fumo; e per questo i legisti non vogliono che i carboni sieno spezie di legni, affinchè e' si possi pensare che gli antichi usavano i caldani e di rame dove e' facevano il fuoco, secondo che il caso alle degnità ricercava; e per avventura che chi andava al soldo che era avvezzo su la guerra, sì come tutti erano ad una, non usavano cammini: né ci concordano i medici che noi stiamo continuamente ai gran fuochi; et è chi afferma gli animali aver le carni sode mediante il freddo. Et avvertirono coloro che sono curiosi di così [fatte cose, che i lavoranti che attendono alle fornaci et a far bicchieri sono grinzosi e crespi, liquidi e squaqquerati; e tengono per openione che questo avvenghi, perchè le carni tiranti e distese per il freddo perdono quel sugo per il quale si genera la carne, a cagione che e' si distilla mediante il fuoco, esalando in vapore. In Fiandra, Alemagna et in Polonia, fra i Colchi et in tutti quasi i paesi settentrionali, dove è di necessità prevalersi del fuoco per defensarsi dall'incomportabil gelo, usano le stufe per il più di terra cotta sottile; e le stanze ove elle sono si accomodano con i vetri, che non traspiri l'aere caldo e trapeli la fredda; e siccome queste si tengono dentro alle stanze chiuse, i cammini conviene che sien pronti e prominenti assai in fuori, che sotto et attorno vi capischino molte persone. Quelli poi delle città non trapassino in fuori con i loro conci la grossezza del muro,

siano luminosi, né vi tiri vento, né mai si faccino nelle stanze dirimpetto a fenestre o porte; abbia bene sfogato di donde esce il fumo, che altramente non salirebbe suso ad alto; e però non si facci in un cantone, né troppo fitto dentro nel muro, non occupi anco l'apparecchio principale, non sia molestato da vento né esca in bocca troppo fuori del diritto del muro, abbi la gola grande e larga da destra in sinistra e diritta a piombo, anzi la testa sopra qualunque altezza della muraglia; e questo, sì perchè e' si fugga il pericolo dell'abbruciare, sì ancora perchè raggirandosi il vento per il percuotere in qualche parte del tetto, non ritardi l'uscita al fumo e non lo rimbocchi in giuso. Il fumo di sua natura per essere caldo e leggieri sormonta in alto, ma poi per il calor delle fiamme del cammino si sente come per un canale, e per l'impeto delle fiamme che lo secondano esce non altramente che un suono d'una tromba; e siccome viene che la tromba, se l'è troppo lunga, non rende il suono chiaro per il rivoltarvisi dell'aere, così fa il fumo. Cuoprasi la cima del cammino, per amor delle pioggie, e faccianvisi intorno vaselli che sportino in fuori con alie dalle bande, a ciò rimuovino la molestia dei venti; et infra l'alie et i vaselli si lascino le buche per l'uscita del fumo: e dove tu non possi far questo, farai un paravento in foggia d'un paragatto o parafuoco, che stia sopra un perno diritto: et il paravento per i cammini è proprio una cassetta di rame larga di modo, che abbracci le bocche della gola del cammino. Abbi ancora sopra come per cimiero una lama di ferro in

foggia di banderuola, che guidata come un temone volga la testa ai venti che soffiano di mano in mano, sendo accomodata in bilico fra gli anelli medesimamente di ferro. Grandissima comodità ti arrecheranno, se in cima dei cammini metterai all'intorno alcuni corni di bronzo o di terra cotta, larghi et aperti, con la bocca larga volta nella gola del cammino all'ingiù, per la quale i ricevuti fumi della bocca più larga eschino di sopra per la più stretta a dispetto dei venti. E queste regole tutte e modi non sarà che utile osservargli e mettergli in opera ancora nelle case delle ville.

Ma nell'edificare è di grande importanza et è assai piú che molta difficultà il sapere trovar la via di accomodar ben le scale, che non impedischino e levino la proporzione al rimanente dell' edifizio; imperciò conviene avvertire di assegnare loro un luogo proprio principalmente, acciocchè non dieno impedizione agli altri luoghi né siano da quelli impediti. Tre aperture nelle scale si ricercano; la prima è la porta per dove alla scala si monta, la quale quanto meno è nascosta a quelli che entrano nella casa, tanto piú sarà lodata; e molto piú aggradirà, se sarà in luogo dove avanti che vi si pervenga, si vegga la più conspicua e bella parte della casa; perchè ancora che piccola casa fosse, apparirà grande e vistosa, massime se sia manifesta e facile a ritrovarsi; la seconda apertura son le finestre, che a dar lume agli scaloni son necessarie, e deono essere nel mezzo o dalle teste o alte, affinchè ugualmente per tutto il lume si stenda; la terza è l'apertura per la quale s'entra in su'l piano del pavimento di sopra; questa dee condurci in luoghi ampii, belli et adornati. Saranno sempre lodevoli le scale che sien lucide, spaziose e comode a salire, onde quasi invitino le persone a salire; saranno lucide se averanno il lume vivo, e se, come s'è detto, il lume per tutto ugualmente si spanderà; saranno assai ampie, se alla grandezza e qualità della fabbrica non pareranno ristrette et anguste, né si faranno già mai meno larghe di quattro piedi, affinchè se due persone per quelle s'incontrassero, possin comodamente darsi luogo l'una all'altra e non si urtare; saranno comode quanto a tutta la fabbrica, se gli archi sotto quelle potranno servire a riporvi alcune cose necessarie di casa; e quanto agli uomini, se non averanno la scesa loro difficile e la salita troppo erta: perciò si farà la lunghezza loro il doppio più dell'altezza. Gli scaglioni non si deono fare più alti di sei once d'un piede; e se si faranno più bassi, massimente nelle scale continuate e lunghe, le renderanno più facili, perchè nell'alzarsi poco, meno si stancherà il piede; ma non si faranno mai meno alti di quattro once. La larghezza degli scaloni non dee farsi mai manco d'un piede e mezzo, e non piú. Osservarono gli antichi fare i gradi dispari, affinchè cominciandosi a salire co 'l destro piede, con il medesimo si finisse, il che prendevano a buono augurio e meglior religione quando entravano ne' tempii. Imperciò non si passerà il numero di undici o tredici il piú; e giunti a questo segno, dovendosi salir piú alto, si farà un piano che riposatoio si chiama, affinchè i deboli e stanchi possino repigliare fiato e trovar quiete; et intervenendo che alcuna cosa di alto caschi, abbia dove fermarsi. Le scale si fanno diritte o a chiocciola: le diritte o si fanno distese in due rami o quadrate, le quali voltano in quattro rami; per far queste, si divide tutto il luogo in quattro parti, due si danno ai gradi e due ne vanno di mezzo, dal quale, se si lasciasse discoperto, esse scale avrebbero il lume; si possono fare col muro di dentro, et allora, nelle due parti che si danno ai gradi, si nasconde esso muro; e si possono fare anche senza. Le scale a lumaca si fanno ritonde, quadre, bistonde et aovate, alcuna volta con colonne nel mezzo, alcuna vacue, le quali nei luoghi stretti convenientemente s'usano, perchè occupano manco luogo che le diritte, ma riescono alquanto più difficili a salire. Benissimo compariscono quelle che nel mezzo son vacue, nelle quali l'uno scalino va reggendo l'altro; e queste possono avere il lume per di sopra che arriva per tutto; e quelli che sono nel sommo della scala veggono in un tempo tutti quelli che ascendono, e similmente son veduti da questi. Quelle che hanno la colonna nel mezzo si fanno in questo modo, che diviso il diametro in tre parti, due siano lasciate ai gradi et una si dia alla colonna; o vero si dividerà il diametro in parti sette, e tre si daranno alla colonna di mezzo e quattro ai gradi, come sta la colonna Traiana e quella di M. Antonino Pio; e se si facessero tutti i gradi torti ancora riuscirebbero belle da vedere e piú lunghe che diritte. Puossi ancora far lo scalino che da una banda si ficchi et accomodi con cal-

cina nel muro, e l'altra abbi in punta uno smusso rotondo che si componga a far colonna, l'uno sopra l'altro. Ma nelle vacue si partisce il diametro in quattro parti: due si danno ai gradi e due restano al luogo di mezzo. Ancora si potrà scendere e salire per una medesima lumaca senza scontrarsi, se si faranno le chiocciole doppie, nella maniera che si vede stare quella del pozzo d'Orvieto. Oltre all'usate maniere di scale ne è stata ritrovata una pur a chiocciola, la quale nei lati molto stretti serve benissimo alla colonna in mezzo, et i gradi per · essere torti riescono molto lunghi, dividendosi come li sopraddetti. Le aovate ancora vanno divise al modo medesimo che le rotonde; sono molto belle e graziose da vedersi, perchè tutte le finestre e porte vengono per testa dell'aovato et in mezzo et assai comode. Ma tutte le maniere di scale si deono far grandi e capaci, mezzane e piccole, a proporzione degli edifizii, sì come le finestre e le porte; alle quali, per dire il vero, non si può dare certa e determinata regola circa all'altezza e larghezza, massime delle porte principali delle fabbriche e quelle delle stanze, come alle finestre. Perciocchè a far le porte si dee accomodare il giudizio buono alla qualità della grandezza della fabbrica, et alla condizione e possibilità del padrone, et alle cose che per quelle deono essere condotte e portate, et secondo che le si possono avere; e soprattutto torna bene il divider lo spazio del piano o suolo alla superficie della travatura in tre parti e mezzo, e di due farne la luce in altezza e di una in lunghezza, manco la dodicesima parte dell'altezza. Accostumavano gli antichi far le loro porte men larghe di sopra che da basso, e ciò corrisponde bene et è più forte; e nel medesimo modo talora volevano le finestre. Si deve eleggere il luogo per le porte principali ove agevolmente per tutta la casa si possi andare: le porte delle stanze ordinariamente non si faranno più larghe di tre piedi et alte sei e mezzo, né manco di due piedi in lunghezza e cinque in altezza.

Si deve avvertire nel far le finestre che né piú né meno di luce piglino, né siano piú rade o spesse di quello che 'l bisogno ricerchi; im-. perciò s'averà molto risguardo alla grandezza delle stanze che da quelle deono ricevere il lume, perchè egli è cosa constante che di molta piú luce ha di bisogno una stanza grande, a ciò che sia lucida e chiara, che una piccola; e se si faranno le finestre piú piccole e rade di quello che si convenghi, renderanno i luoghi oscuri; e se eccederanno in troppa grandezza, gli faranno quasi inabitabili, perchè, essendovi portato il freddo e 'l caldo dall' aere, saranno secondo le stagioni dell'anno caldissimi e freddissimi, se già non fosse luogo di marina calda, o per altro temperato. Né per questo anco non si faranno le finestre più larghe della quarta parte della larghezza delle stanze (1), né piú strette della quinta, e si faranno alte due quadri e di piú la sesta parte della lunghezza loro: e

<sup>(1)</sup> Ne per questo anco non si faranno le finestre più larghe delle stanze, l'ediz. fiorentina.

perchè nelle case si fanno stanze grandi, mezzane e piccole, con tutto ciò le finestre deono essere uguali, quelle che riescono nelle facciate, nel loro ordine e solaio: e sono da piacer molto, per poter pigliare la misura delle finestre, quelle stanze, la lunghezza delle quali è due terzi piú della larghezza, cioè, se la larghezza è diciotto piedi, che la lunghezza sia trenta, e partiscasi la larghezza in quattro parti e mezzo; di una grandezza di queste faccinsi tutte quelle del-· l'altre stanze. Le finestre di sopra, cioè quelle del secondo ordine, deono essere la sesta parte minori della lunghezza della luce di quelle di sotto; e se altre finestre abbino a essere piú di sopra, si faranno similmente per la sesta parte, diminuendo a proporzione. Deono le finestre da man destra corrispondere a quelle di sinistra, e quelle di sopra essere al diretto di quelle di sotto: e le porte similmente a diritto una sopra l'altra; il che apporta vaghezza per la dirittura della vista, e fresco di estate per i riscontri, et altri comodi. Si suole per maggior fortezza, acciocchè i sopraccigli o sopralimitari delle porte e finestre non siano aggravati dal peso, fare alcuni archi che di quà e di là pontano a sollevare il peso che si murasse lor sopra: e ciò fa le fabbriche piú forti e che non fendino. Deono le finestre allontanarsi dagli angoli o cantoni della fabbrica, per non indebolire i pilastri se vi sieno, o le cantonate istesse; et il massiccio delle porte e finestre ne' conci non dee essere né meno grosso né piú della sesta parte della larghezza della luce, né piú della quinta. Nell'accomodar poi

ciascheduna di queste, o porte o finestre o altro, si dee considerare che siccome la bontà del Supremo Fattore ha ordinato questi membri nostri, che i più belli e d'ornamento siano in luoghi piú esposti a essere veduti et i meno onesti in luoghi più ascosti, così ancora noi nel fabbricare collocheremo le più principali parti e più ragguardevoli in luoghi scoperti, e le men belle in luoghi piú riposti e lontani dagli occhi nostri, perchè in queste si riporranno tutte le bruttezze della casa e tutte quelle cose che potessero dar impaccio et in parte render brutti i luoghi piú belli; e perciò nella piú bassa parte della fabbrica e quasi sotterra è da lodare che si accomodino le cantine, i magazzeni da legne, le cucine, le dispense, i tinelli, le stanze per il bucato, i forni e le stalle. E di questo si cavano due comodità: l'una è che le parti di sopra restano tutte libere e l'altra che le son più sane et asciutte, essendo vote di sotto, et il pavimento rimane lontan dall'umido: et anco rilevandosi per aere l'edifizio, acquisterà più grazia e bellezza. Saranno poi stanze grandi, mediocri e piccole, queste per l'inverno, quelle per i mezzi tempi, e l'altre per l'estate, tutte in modo compartite che l'una corrisponda con l'altra; e di questa maniera tutto 'l corpo dell'edifizio averà in se una certa convenienza di mezzo, che lo renderà tutto bello e grazioso; tenendo a mente che le [stanze] per l'inverno siano a mezzodì, per la primavera et autunno a oriente, e quelle per l'estate a settentrione. Gli ornamenti siano secondo 'l potere, ma tuttavia giusto l'ordine delle buone regole dell'architettura, sapendo

che i lavori d'opera rustica convengono agli edifizii grandi et alla campagna, come quelli della composita, sebbene anco tutti si dicono acconciamente, nelle città, ove più si richiede la delicatezza, leggiadria, grazia, attillatura, tanto nell'universale come nelle sue parti; tra le quali si ricerca principalmente l'osservazione di ben piantare et ordinare le loggie, le quali per lo piú si sogliono fare nella facciata dinanzi et in quella di dietro della casa; et anco talora nella campagna staran bene da tutte quattro le bande; ma facendone una sola, sia nel mezzo, come dalle bande, facendone due o quattro. Servono queste loggie a molte comodezze, come a spasseggiare, a mangiare et a tutti i diporti; e si fanno maggiori o minori, secondo che desidera la grandezza et il comodo della fabbrica: ma per lo piú non si faranno meno lunghe di dieci piedi, né piú di venti. Hanno oltre a di ciò tutte le case bene ordinate nel mezzo e nelle più belle parti loro alcuni luoghi nei quali rispondono e riescono tutti gli altri: questi nella parte di sotto si chiamano volgarmente entrate et in quella di sopra sale; sono come luoghi pubblichi: e le entrate servono per luoghi ove stiano quelli che aspettano che il padrone eschi di casa per salutarlo e per negoziare; e sono la prima parte che si offerisce, oltre alle loggie, a chi entra nella casa. Le sale servono a feste et a conviti, ad apparati per recitar commedie, far nozze, balli e simili intrattenimenti; e perciò deono questi luoghi essere molto più ampii, spaziosi e maggiori degli altri; e se la fabbrica sarà grande, vi se ne può accomodare piú d'una,

o da due bande, o che non essendo uguali diminuisca l'una dall'altra; e deono avere quella forma che sia capacissima, né perciò dee eccedere la lunghezza delle sale due quadri, i quali si faccino dalla larghezza; ma quanto piú si accosteranno al quadrato, tanto piú saranno lodevoli, vistose e comode, sì come che sieno compartite le stanze dall'una e dall'altra parte dell'entrata e della sala, osservando che quelle della parte destra rispondino e sieno uguali di porte e di grandezza a quelle della sinistra, affinchè la fabbrica sia così in una parte come nell'altra, e i muri sentino i carichi del coperto ugualmente; perciocchè, se da una parte si faranno le stanze grandi e dall'altra piccole, questa sarà piú atta a resistere al peso per la spessezza dei muri, e quella più debole per il contrario; onde ne nasceranno co 'l tempo grandissimi inconvenienti a rovina e disfacimento di tutta l'opera. E non volendo fra le stanze che si accomoderanno sotto terra, per più comodità o per quello che si sia, le cucine dove si preparano i cibi, e le dispense dove si ripongono le cose che concernono al mangiare, e si preparano quivi per portarle in tavola nei vasi e stoviglie che quivi et in cucina si tengono, adattinsi rasente le sale le dispense; e le cucine sieno alquanto piú lontane, ovvero s'accomodino sotto terra, facendovi scale adatte a salir di sopra, perciocchè né l'une né l'altre non vogliono essere in sui luoghi dei convitati, né anco troppo lontane, perchè i medesimi convitati possino avere le vivande che gli son lor portate né troppo calde né troppo fredde, ma stagio-

nate; e sarà bastanza che non si senta lo strepito dei guatteri e gridi dei cuochi e romore di padelle o catini, né si senta l'odor tristo della loro spurcizia. Dove s'ha a passare con le vivande, bisogna che vi sia l'andito che vi conduca, o scala segreta a chiocciole o in altro modo, con andare accomodato che non vi sia spazzatura o marciume, e che si provvegga che le vivande non siano disonestate da simil cose. D'in su le sale si va in su le camere, come s'è detto, compartite a un piano; e s'appartiene agli uomini delicati e grandi che non sieno le medesime sale per l'inverno che per l'estate. Viene in mente il detto di Lucio Lucullo, che e' non conviene che un uomo nobile sia peggio assortito che le grughe o le rondini. Ma sarà piú lodevole il raccontare l'uso delle persone moderate. E si legge che le mogli tra i Greci non comparivano a tavola se non ne' conviti dei parenti, e che le stanze dove stavano le donne erano certi luoghi dove non andavano mai alcuni, se non i congiunti piú stretti; e certamente che dove hanno a star le donne è da giudicare che e' bisogna che e' sieno luoghi non altramente che se e' fossero dedicati alla religione et alla castità, per essere questo sesso facile a essere sedotto et ingannato; oltre a che è cosa conveniente che così fatte stanze dedicate loro sieno accomodatissime e delicate, acciocchè i tenerelli animi loro in tali stanze con manco tedio di esse stesse vi si abbino a intrattenere. Le madri di famiglia staranno meglio in quelle stanze ond'elle possin agevolmente intendere quello che ciascheduno tratti per casa. Ma noi

andiamo dietro al costume dell'usanze dei luoghi. Il marito e la moglie deono avere una camera per uno, non solamente perchè la moglie nel partorire o alquanto indisposta non dia molestia al marito, ma acciocchè ancora l'estate possa dormire qual si sia di loro di per se senza essere impedito da altri. Ciascheduna camera averà la sua porta principale; oltre a questa vi sarà un uscio che andrà da una camera a un' altra senza testimonii. Della camera della moglie vadivisi nella stanza dove si ripongono le vesti, e di quella del marito in una stanza dove sieno i libri. Se vi sia avola, zia o altra piú vecchia et attempata ch'abbi bisogno di riposo e quiete, si stia in stanze a dormire che siano calde, racchiusa e discosto da ogni strepito e romore degli altri. Tutti di casa abbino il suo cammino comune: et altre cose che s'appartengono a rallegrare et a tenere il corpo e l'animo lieto dei mezzi malati. Sotto le stanze segrete di questa si tenghino rassettate le più preziose cose et i maschi piccioli giovinetti; e dove ella stia a vestirsi, le vergini putte donzelle; accanto le balie staranno la notte. I forestieri staran bene raccolti nell'entrata della casa, dove piú comodamente possino essere visitati et avere i lor servigii, restando liberi senz' impaccio dell' altra famiglia di casa; et abbino accanto stanze recondite da poter riporre le lor cose con poter chiudere et aprire a sua posta. I piú nobili di casa e meglio abbienti sien posti a rincontro a cagion di poter godere la conversazione; e sieno sotto l'armerie; benchè queste talora stan bene per conservarsi

nella più alta e luminosa parte della casa; et ad operarsi pronte le manesche nell'andito o androne, al primo entrare della casa, nelle sue rastrelliere. I fattori, i servitori, dai ministri piú nobili sien separati, sì che per la qualità dell'offizio sieno convenienti le loro abitazioni; le serve, i camerieri, i paggi (1) non stieno piú lontani, che presto a una voce chiamati possino comparire al padrone. Il maestro di casa o di camera potrà anco tener le chiavi della cantina, delle credenze e delle cose da mangiare, non avendo modo di far questi offizii appartati, dando tutto a un canovaio solo; e massime per la cura, guardia e diligenza che si dee avere al vino. I cavallerizzi et i garzoni di stalla sieno rasente le stalle; e queste s'accomodin di maniera che abbino da esalare i lor cattivi odori e letami, e lontane sì che non si sentino lor gridi e strepiti, et anco sì che stien sicure dal fuoco. I cavalli da sella stieno differenziati e divisi da quelli da basto; e le stalle per gli animali da lavoro, come buoi, cavalli et asini e simili, sieno discoste dall'abitazione del padrone, affinchè da quella sieno lontani i letami; e si porranno in luoghi caldi e chiari. I luoghi per gli animali che fruttano, come sono porci, pecore, capre, colombi, pollami e simili, si collocheranno secondo la qualità della natura loro. Il grano et ogni sementa che si marcisce per l'umidore e scolorisce per il tempo caldo e si trebbia, per l'essere pesto e con questo calpe-

<sup>(1)</sup> L'editor florentino ha il coraggio di stampare: le sue abbino i camarazzi.

starlo patisce; adunque in qual si sia luogo che si rassettino o grani o biade, o in buche o stanze o solaio, cave o granai o ammattonati, siano siti asciuttissimi et acconci di fresco; e tutti questi luoghi deono avere il lume verso tramontana, perchè a questo modo i grani e le biade non potranno così presto riscaldarsi, ma dal vento raffrescati lungamente si conserveranno e non vi nasceranno i pinzacchi et altri animaletti che fan loro grandissimo nocumento. Il suolo e pavimento loro dee essere di terrazzato, potendosi fare, o almeno di tavole, che per toccare della calce murata il grano si guasta, se ben mesticata fra esso lo conserva, et ammontata con lui. Le altre salvarobe ancora per le dette ragioni hanno a essere volte alla medesima parte del cielo (1). I portichi o capanne per i fieni riguardino al mezzogiorno o vero al ponente, perchè dal calore del sole seccati non sarà pericolo che sobbollischino o s'infuochino. È chi afferma le biade conservarsi nei lati caldi; ma dopo un anno piú presto si guastano: dicono i medici, i nostri corpi per l'umido prepararsi alla corruzione, nel caldo corrompersi. Il loto, la morchia e l'argilla, macerati insieme e strofinati ai giunchi in erba rasa o paglia avvolta e ben trita e ben pesta, tenendone sopra i grani, renderà piú sodo il frumento e si conserverà piú lungamente, né gli vi nasceranno pinzacchi, né l'involeranno le

<sup>(1)</sup> È impossibile, di qui fino alla fine del capitolo, tener dietro agli arbitrii, ai troncamenti, agli errori, alle capricciose variazioni dell'ediz. florentina. Qui tutto si legge come sta nell'autografo.

formiche. Tutti i granai che si faranno per mantenere i semi saran migliori di mattoni che d'altra materia; ma che siano crudi, murati con argilla e non con la calcina. Il vento Borea è piú amico ai semi che l'Austro, et ai frutti che s'hanno a far durare, i quali nei luoghi umidi sono infestati dai bachi; et i gran venti e che durano gli guastano. Alle fave et a tutti i legumi, ovunque tocchino, si farà attorno la crosta di morchia impiastrata con cenere. I pomi sopra tavolati gelati, chiusissimi. Negli otri gonfiati che abbino bastato un pezzo a tener l'olio, appiccati e sospesi in alto, si manterranno in vigore assai tutti i frutti; l'incostanza dell'aere guasta tutto, e con quel racchiudere si leverà. Dall' Aquilone ancora si guastano i pomi e diventano guazzosi.

Le cantine s'hanno a far sotto la terra, rinchiuse da ogni strepito, da ogni umore e fetore lontane: e sono alcuni vini che non amano tanto buio; et alcuni, secondo la natura dei luoghi, come nel Friuli, in Alamagna et in alcune parti, ove senza molta cura si conserva bene; et in Ispagna venti e più anni: e deono avere il lume secondo alcuni da levante, altri tengono che sia migliore da settentrione, perciocchè, avendolo da altra parte da dove il sole possi scaldare, i vini che vi si imbotteranno riscaldati da quel calore diventeranno deboli e guasterannosi. Deono essere le cantine alquanto pendenti nel mezzo e che abbino il suolo di smalto sodo o vero di lastre suggellate, in modo che spandendosi il vino si possi in un concavo lasciato in mezzo per ciò raccorre; et un altro ve ne sia con una

chiavica, per nettarla dalle sporcizie e scolature cattive. Di sopra alla cantina siano sotto i portici altre stanze accomodate di maniera, che bucato il solaio sopra le botti, corrispondano i pertusi al lor cocchiume, affinchè bolliti i vergini, si possi senz' altro sinistro con canali di legno o maniche di cuoio mandare di tratto in esse. È chi gli fa di muro i quadri rotondi, ma non s'appruovano, chè vi esala il vino e perde i suoi spiriti, stando troppo all'aperto. A tutti i venti che soffiano, Sussolano, Mezzodì e Ponente, si conturbano i vini, massimamente l'inverno e la primavera, e nei dì canicolari per la Borea si commuovono, sì come per i razzi del sole diventano insipidi e pigliano il secco; la luna gli toglie il sapore, e per il vento Noto svanisce et infradicia. Il vino attrae a se ogni odore e per il puzzo s'infievolisce et infradicia, perdendo tutte le forze buone; al freddo e secco, che perseveri con ugual tenore, dura gli anni. Il vino, quanto si manterrà freddo, starà bene. Le cantine adunque deono essere poste in luogo stabile e che non sentino co 'l rimbombo lo scotimento dei carri; e [se] vi sia comodità di farle nel tufo, si potranno addentrare quanto si vogli, per avere un fresco quasi che freddo, non vi facendo finestra da parte alcuna; e starà forte senza pericolo di fracassare, perchè il tufo ha di natura di sostenersi in se medesimo; i suoi fianchi siano volti al Sussolano, in Aquilone; tutte l'immondizie, i mali odori, l'umidità, i vapori grossi, il fumo, le fogne, l'esalazioni degli orti, di cipolle, cavoli, fico, caprifico, levinsi via; tenghinsi nette da tutti e lontane. I vini grandi

in quanto maggior vasi stanno, si mantengono piú gagliardi; al contrario avviene ai deboli. I truogoli o magazzini da olio murati tutti di pietra d'un pezzo in quadro che incastri bene insieme, ferma con lo stucco, e massime lavagne o pile di marmo o pietra dura e densa, han caro un buio caldo e così volto il luogo; hanno in odio il fumo e fuoco che vi si facci vicino e la filiggine fa lor danno. I luoghi che si tengono per raccorvi dentro ogni grassume che venghi da qual si sia colaticcio di marciume stiano lontani dalla casa per rimuovere il puzzolente aere: e ne sia uno in foggia di truogolo per il nuovo letame, l'altro per il vecchio fatto e stagionato. Al sole, all'umido, all'ombroso fa bene, al caldo troppo e per i venti manca. Allontaninsi ancora i pagliai del fieno e della paglia, e così le capanne o portici per questo fatti; i quali si deono fare soprattutto alti e capaci in lunghezza e larghezza, e che risguardino a mezzogiorno o vero a ponente, perchè dal calor del sole seccati e riposti bene asciutti, non sarà pericolo che ribollischino e s'accendino. Questi ancora dai luoghi dove si tien riposto l'olio deono star lontani, per rispetto ancora del fuoco. Tutte le guarda o salva robe deono essere volte a Tramontana, vento veramente conservatore e defensore da ogni corruzione e putrefazione; e gli instrumenti sì di ferro come di legname o altro, attenenti alla coltivazione del terreno, si tenghino in lati non umidi e volti a mezzogiorno et a ponente. L'aia dove si trita, trebbia, batte, scuote e vaglia 'l grano e le biade et i legumi, deve essere da tutte le parti esposta al

sole, spaziosa et ampia, battuta bene con le mazzeranghe et alquanto colma nel mezzo et intorno; o almeno da una [parte] aver i portici bassi che non l'occupino, e serviranno alle pioggie subitanee per condurvi con prestezza la roba al coperto; né sia troppo vicina alla casa del padrone per cagione della noiosa polvere, né ancora tanto da lontano che non possi essere veduta. Tutte quelle cose che patiscono di mucido, delle tignuole, perdimento di colore e di ruggine, le vesti, i libri, l'armi, i semi e le cose da mangiare, si racchiugghino e tenghino serrate dal mezzodì e da occidente; et i passeggiatoi e dove si ricevono le visite sien volti verso l'orientale equinozio, et il sito delle parti della casa della villa e della villa istessa sia tutto volto similmente; e si fugghino le buche delle valli, ché troppo vi fan cattivi venti, massime uscendo dei luoghi ombrosi.

Così fatte adunque hanno a essere le disposizioni di dentro della casa della villa; nella quale si può ancora a tetto ordinare nell'ultimo solaio, con tramezzi di mattoni per coltello o di mattoni sopra mattoni o di quadrucci o vero di legname, i ripostigli delle robe et i magazzini da mettervi tutte le ricolte dei frutti, grani e biade; e dalle sommità dei termini le viste scoperte, le finestre ampie e larghe, massime quelle che si compartiscono sopra i quadri della possessione e che dall'uno all'altro lato li trapassan tutti, dividendo dall'una all'altra parte ugualmente. Stanno bene [le ville] attorniate da piante d'arbori che tengon sempre la verdura: e da quelle parti che son difese dai venti,

accerchierannosi di bossoli piantati fondi e fitti per spalliera, o lentaggine, mortelle, rosmarini, rosai, agrifogli e simili; e tra questi il bossolo, massimamente dalla spruzzaglia che esce dalla marina, resta grandemente offeso e s'infradicia. Ma nei luoghi più esposti al sole vi si posson collocare le mortelle di Spagna e tra queste le Catalognesi, le quali tutte perchè le si godon dell'ombra di lor medesime, crescendo meglio alla propria uggia, si pianteranno ben stivate e serrate insieme: così appetisce l'alloro e l'ellera posta in calce. Faccinsi oltre a questo cerchi, secondo quelli disegni che dalla pianta degli edifizii son lodati, d'allori, di cedro e di ginepro, intrecciati, avviluppati e rimessi l'uno nell'altro. I vasi ancora nei viali, pieni di frutti nani d'ogni sorte, sono di grandissimo ornamento e gustevole piacevolezza, empiendo la vista e dilettandola fuor di modo. Ancora fan bene di quà et di là delle strade del giardino le spallierette basse rase pari fuor del postime della possessione, messo dentro nei quadri. Questa era antica usanza; e Fitone diceva d'avere in un suo giardino grandissimo trecento vasi di cento anfore l'uno. Ancora usavano di coprire i viali di pergole rette da colonne di marmo o pilastrate di mattoni. Oggi si veggono nei giardini principali i viali rinvestiti di viti a mezza botte impergolandole, scoperte nel mezzo e sfogate all'aere, ritte sopra colonne di quà e di là: la grossezza delle antiche era per la decima parte della sua lunghezza, con ordine corintio. Gli alberi, o per me' dire i frutti, s' hanno a porre con l'ordine quincunce, alla foggia che si segna

il cinque nei dadi; e così seguendo e così facendo un gran triangolo di regoli di legno, attestandolo di mano in mano dove cogliono le cantonate, si pianta l'arbore e vien fatto il quincunce, che per tutti i versi et ancora per i traversi riscontra, come il luogo delle sette sale di Tito Vespasiano in Roma per conserva d'acque si vede compartito. Lo avere assai erbe e quelle che i medici apprezzano sempre faranno il giardino verdeggiante; e sempre vi saranno dei fiori, tra i quali il citiso fiorisce tutto l'inverno. Graziosissima cosa era quella che accostumavano gli antichi giardinieri adulando ai lor padroni con scrivere il lor nome con lettere di bossolo e d'altre erbe odorate sopra il terreno; et oggigiorno si sono assottigliati a rappresentare le loro armi fuori, gli orologi, animali e figure di mortella, di persa, isopo e timo di levante e di pichar d'Inghilterra et altre erbe odorate, selbastrella, citronella e cisto. Per far siepi son buoni i rosai incatenati insieme e massime i salvatichi, che son quelli che nelle foglie della rosa bianca fanno un po' di sprazzo rossigno, con le quali si fa di vino bianco fortissimo aceto, con melagrane [e] corniolo; et il Poeta disse:

> queste susine e nepe, E le quercie et i lecci alti e fecondi, Far pascoli alle greggi, al signor ombra.

Democrito biasimava i muri attorno ai giardini: con tutto ciò son da approvare più di qual altra si voglia fortissima siepe per riguardi loro e potervi accomodar pergole di viti che sieno

disposte sopra leghe alzate all'aere. Similmente le pitture allegre s'affanno a ogni sorte di giardini che sieno dietro alle case aggiunti e contigui, o dalle bande o in qualche modo aderenti. Non si facci il frontespizio nelle case dei privati di maniera che in alcun modo vadi imitando la grandezza della maestà dei tempii: niente di manco [farà bel vedere] se l'antiporto sarà con la sua fronte alquanto rilevato, et a guisa di frontespizio sarà assai compariscente et onorato: il restante del muro da ambedue le bande non alzerà troppo, la testa si adornerà di cornicione, et averà grazia grandissima che le cantonate principali dell'edifizio si rileveranno alquanto piú superbette che le altre mura; come [è] chi ancora va divisando l'edifizio in su le cantonate con torri, le quali, in guisa di cavalieri o baluardi sporgendosi un poco in fuori per traverso su' ballatoi o sporti, dan grazia e fortezza a tutte le facciate della muraglia.

Quanto alle stanze, oltre a quello che di sopra s'è detto, [bisogna] accomodarle di modo che per i cavalli massimamente buoi e muli non sien fredde l'invernata; e le mangiatoie sieno intrecciate di vimini, perchè non caschi la biada, e siano larghe sì che mangiata la biada vi possi capire ancora lo strame; benchè ai cavalli staranno bene le greppie o le rastrelliere e che siano alte a causa che diritti in piè, alzando il collo, con un poco di sforzamento della persona l'arrivino, perchè così alleggeriscono le spalle e la lor testa si scarica e diventa più asciutta; a rovescio poi la biada quanto più bassa sia e quasi d'una fossa ai piedi l'aggiunghino, perchè

così facendo meglio la masticheranno né inghiottiranno i semi interi né con tanta furia la divoreranno; diventeranno più gagliardi di mascella, fermi e scarichi di petto. Soprattutto s'avvertisca che il muro che viene davanti alla faccia del cavallo non sia molle, perchè sendo egli di cranio sottile et impaziente di freddo e dell'umido ne riceverebbe grandissimo nocimento: e questo ancora avvertiscasi, che le finestre non siano al lume della luna volte né quando essa luce si tenghino aperte; fa la luna i panni loro agli occhi e nel petto magagnato grandemente nuoce et ingenera la tosse. Ai buoi si deono porre le mangiatoie piú basse, perchè stando a giacere possino rugumare. Le bestie che si cavalcano o si servano per imbastare, se saran poste sì ch'elle riguardino il cammino, diventeranno ombrose. Il bue avendo a rincontro gli uomini s'allegra e ne gode. La mula che sta in luogo oscuro e caldo diventa capricciosa et impazza: è chi crede che se la mula abbi coperto il capo non gl'importi il resto della vita stare al freddo, al vento et all'acqua. Lo spazzo sotto ai buoi sia lastricato di pietre a pendio e che scolino. Sotto ai cavalli sarà ben fatta una fossa nell'ammattonato per coltello e coprirassi sopra di tavole grosse di quercia, di noce, leccio, castagno o cerro per questo medesimo effetto (1). Ai cavalli nel fondo delle mangiatoie si stenda il suolo di lastre di sale di Jevizza o di Sicilia o di Polonia, che tutto è montanino; la qual cosa gli suzza e gli sana da

<sup>(1)</sup> Manca nell'ediz. fiorentina di qui fino a noiosi e molesti.

ogni male. L'offizio del fattor della villa concerne nella cura dei bestiami e di tutti i frutti e semi che si raccogliono della possessione; e dee soprastare a tutti gli altri ministri, come ministro superiore [a quelli] che amministrano o lavorano in queste cose. Ponghinsi le stalle degli animali come s'è detto a mezzodì et in lati asciutti et a pendio con rigagnoli nel mezzo, che si possin votare con facilità e nettare; cuoprasene una parte di loro et una parte se ne lasci scoperta o almeno con aperture grandissime; et alle pecore si provvegga che i venti australi o qual altro si sia d'umidezza ripieno non percuota la notte le pecore, e che non gli tirino altri venti noiosi e molesti. I luoghi ove hanno a star chiusi i conigli, faccivisi un muro di pietre riquadrate in su'l fondo dell'acqua; nello spazzo ordinivisi un suolo di sabbione maschio, lasciandovi in più e diversi luoghi alcuni monticelli con terra. E le galline abbino nel lor cortile un portico volto a mezzogiorno, spartavi sotto di molta cenere e polvere e sopra detto portico il luogo per i nidii e le stanghe da dormirvi su la notte: sono alcuni i quali appruovano che le galline si tenghino racchiuse in un gran circuito che sia volto a levante, piantato di mori d'ogni sorte fondi e sotto prato; ma quelle che si tengono per aver dell'uova e dei pulcini, siccome elle sono piú allegre per la libertà, così anche sono più feconde, potendo scorrere la campagna et andar per tutto a lor piacere: l'uova nate allo scuro et all'uggioso son più sciocche e men saporite. Ponghinsi le colombaie non in piano ma in

cominciar di monte o colle o collina o spiaggia, così a mezza costa nel rilevamento di essi; così fan bene piú che in altro luogo poste, battute dai venti et allo scoperto da ogni parte; e siano alla vista dell'acqua e sia vicina; e non si elevi troppo in alto, ma così moderatamente; e così ancora sopra la casa della villa o sopra torri non molto elevate, affinchè i colombi stracchi dal volare con difficoltà non v'abbino a giugnere e possino scherzando lieti allegrarsi di sdrucciolarvi a alie chiuse. Sono chi afferma che nelle colombaie insieme alla campagna quanta piú fatica averanno di vantaggio a fare i colombi a portarsi ai lor figliuoli, tanto piú gli faranno grossi; e questo perchè i semi portati nel gozzo per nutricare i figliuoli, con il dimorarvi assai diventeranno mezzo cotti; e per questo pongono le colombaie in luoghi erti et ardui. E sono ancora alcuni che forse pensano che le colombaie prendono giovamento d'aver l'acque lontane, a causa che con i piedi molli non rendino freddo all'uova: il che dalle vicine acque può avvenire. Oltre all'assicurare le colombaie da tutti gli uccelli di rapina con racchiudere un gheppio nella cantonata d'esse, molti affermano ancora che ascondendo sopra un capo di lupo, gettatovi sopra del comino racchiuso in un orcio screpolato che per i fessi getti fuori il puzzo, vi multiplicheranno infiniti colombi: ma piú per certo faranno multiplico, se dentro della colombaia tu terrai nel mezzo un teschio di cavallo continuamente ricoperto di veccie; et ancora tenendo del sale che coli e caschi dal palco in terra su l'imbeccatoio o

tramoggia, mangeranno per l'occasione del sale bezzicando sull'ammattonato, e cresceranno perciò in gran numero; se e' si farà lo spazzo della colombaia di creta e si bagnerà e ribagnerà spesso con l'orina d'uomo, lasciando gli altri colombi le lor proprie antiche sedie, concorreranno quivi senza fine. Fuori delle finestre o loggette o aperture delle colombaie si dee ordinare che vi siano cornici di pietra o tavole di ulivo che sportino in fuori un mezzo braccio o piú, per le quali abbino i colombi da poter temporeggiare a riposarsi nell'arrivare, e dalle quali abbino a pigliare il volo nel partirsi. Gli uccelletti minori di canto e le tortole, massime le bianche, fra luoghi serrati, con reti di filo di rame racchiusi, per il vedere degli arbori e del cielo prendono nutrimento assai, mantengonsi meglio e stanno piú lieti; e circondando sopra e all'intorno con una rete di fil di rame sostenuta da striscie di feno un boschetto ragionevole di grandezza con i suoi ripari dall' acqua e stanzini da stare al coperto, s'accrescerà lor la vita e faranno il canto più lieto; et al lor tempo faranno i nidii, coveranno l'uova et alleveranno i figliuoli; e per fare i nidii a questi et a tutti, sino alle rondini, è più comodo e più lor grato il loto che la calcina, ma la calcina piú che 'l gesso. Tutte le sorte di pietre vive son cattive, i mattoni son piú utili che 'l tufo, purchè quelli non sieno troppo cotti; i legnami di pioppo e d'albero sono utilissimi. Ma per simili uccelletti canori siano gli stanziolini et i nidii posti in luoghi caldi; ma a quelli che piú tosto camminino che e' volino bisogna tenergli

bassi e quasi in su 'l terreno; agli altri più alti; tutti abbino le sponde di quà e di là per rattener l'uova et i figliolini che non caschino. Tutte le stanze per gli uccelli hanno a essere delicate, pulite, nette, pure e lisciate et imbiancate, e massime per i colombi; anzi se il bestiame ancora di quattro piedi starà in luogo lordo e brutto, diventerà malato e pieno di scabbia: e perciò facciansi in volta, arricciate, intonacate et imbiancate per tutti, e turivisi ogni minimo fesso e bucolino a causa che le faine, le donnole, gli scoiattoli, i topi e simili bestiuole non possin far danno all'uove o pippioncini o alle mura. Aggiunghinvisi le tramoggie da beccare e gli abbeveratoi; e perciò facciasi intorno alla villa un fossone, dove l'oche, l'anitre, i porci e tutte le bestie vaccine vi si possino e lavare e buttarvisi dentro; e quando si dà loro da mangiare, o sia buono o sia tristo temporale, è da procurare che si satollino. I beccatoi e gli abbeveratoi degli uccelletti piccoli si tenghino continuamente netti nelle loro stanze con i canali lungo al muro, affinchè non li possino spandere con i piedi et imbrattare le cose che vi si mettono dentro per loro; et è da far che questi abbino alcuno cannello dal lato di fuori, dalli quali vi sia modo di potere per di fuori porgere, facendolo calare a dove ha a ire, il vitto loro. Nel mezzo conviene accomodare un lavorio in foggia di truogolo, ove stia acqua assai, chiara, netta e pulita. È stato commendato da alcuni degli antichi che si faccino per i polli, e per questi ancora staranno bene, gli imbeccatoi di piombo in foggia di cassette quadre chiuse di sopra e che dai lati abbino certi pertusi come finestrette, che cacciando il collo e 'l capo dentro arrivino a bere et aggiugnere dall'altro lato, distendendoli al beccare; e così facendo gli abbeveratoi, non possono mai lordare l'acqua o farvi saltar dentro bruttura alcuna.

I vivai, o vogliam dir peschiere, stan bene rasente i pratelli se si può, o in altra parte, collocandosi dove sia acqua di viva fonte o gemitii e colaticci d'acqua da poter riempiergli, in terra di creta et in tanto fondo, che e' non abbi a ribollire per i razzi del sole né agghiacciarvisi per il freddo superfluo; oltre a questo dai lati dei muri, fattivi a secco piú tosto che con calcina, stivati con di arena impastata con mota di dentro, si faccino alcune cavernette, affinchè il pesce abbi ove nascondersi e rifuggire subitamente, massime in sentirsi intorbidare l'acqua; e sbigottirsi dell'ardore, marcisca. Il pesce si nutrisce del sugo della terra e della qualità e temperatura dell'acque, e principalmente le trote nelle freddissime e sassose. Da qualche luoghi il vivaio s'assetti, sì che di continuo caschi una picciola porzione d'acqua che la facci brillare se non interamente muovere; e si ordini che vi sieno dopo fosse basse da potere sgorgare l'acqua, rimondarlo, nettarlo e pulirlo. Tutto il pesce patisce del gran caldo e per i diacci, durando, si muore: ai soli di mezzo giorno s'allegra e scherza e si gode, chè trasparisce nell'acqua sino al fondo. Uredono alcuni che talvolta sia bene che v'entrino dentro le pietre fangose che vengono dalle

pioggie, ma non si deono ricevere ne ammetterne dentro le prime dopo i dì canicolari, perchè le sanno di tanfo; e ribollendo la terra, intorbidandovi l'acqua, ammazzano i pesci, come che avviene per le piene dei fiumi l'estate, che la terra dalle ripe incotte dal sole cascando nell'acqua gli fa morire; oltre a questo le non vi si deono metter dentro se non di raro, perchè elle nuocono co 'l musco puzzolente all' acqua et al pesce. E volendo lungo tempo conservare i pesci vivi in un vaso piccolo di terra o vasca di rame grande stagnata, pongasi un vasetto piú alto sopra quella, bucato con un picciolissimo foro nel fondo, che gitti fuori acqua a gocciola a gocciola minutissimamente; e vuoto che sia, si riempia continuamente, per perpetuare all'acqua quel moto, per lo svago loro: e venga ella da fiume, da fonte, da ruscello, da mare o da lago o lacuna, perchè tutti i pesci si conformeranno a durare di vivere nella loro acqua, varia secondo la complession loro. E delle peschiere e di questo si dirà di sotto abbondantemente. Deonsi pertanto tenere le peschiere nette, rimonde e pulite da tutte l'erbaccie che si generan nelle ripe, che non vi caschin dentro; e questa cura si dee allogare che si facci provvedere al fattore della villa, se bene il suo offizio proprio sia di procurare come si seminino le biade e rassettare e riporre le ricolte, custodir le vigne e piantare gli arbori.

Ma per conto delle ricolte (1) conviene ordinare l'aia, che sia esposta al sole et ai venti,

<sup>(1)</sup> Tutto questo capo manca nell'ediz. fior.

spaziosa, ampia, alquanto colma nel mezzo, et intorno o almeno da una parte avere i portici; non molto lontana posta dalla capanna, affinchè si possino sollecitamente scansar le robe al coperto, né sia troppo vicina alla casa del padrone, né tanto lontana che la non possi essere veduta; e dovunque ella si vogli fare, che sia luogo scoperto da ogni banda. Spianivisi il terreno non a piano, ma corretto così leggermente; dipoi vangarlo et agguagliarlo, facendola essere alquanto colma nel mezzo; appresso gettivisi di molta morchia e bovina stemperata e lascivisi bene inzuppare, et accanto si disfaccino le zolle bene; et allora si ripareggi affatto o con un curro tondato a tornio o con uno erpice senza denti; e battasi et incalchisi bene con le mazzeranghe da lino; dopo gettivisi di nuovo la morchia e la bovina quando ella sarà asciutta, distendendovela per tutto; e di questa maniera né formiche né topi né talpe non gli noceranno o vi faranno il nidio; e dandogli di sopra una coperta di terra da sapone grossa sei dita, ben battuta e mazzapicchiata, non vi nascerà erba e starà soda, e mesticandola con creta sarà tanto più salda e ferma; e non avendo morchia, a tutto questo istesso modo adoprisi la bovina stemperata, che farà l'effetto medesimo. Et all'aia et [a] tutte le altre parti attenenti alle altre circostanze della villa e della casa d'essa, ordinate alli luoghi loro, si può o prima o poi metter mano, soprattutto avendo sommamente le provvisioni dette di sopra attenenti all'edifizio e muraglia che v' ha a essere.

Ma per uscire di questa usitata trivialità e non mai abbastanza frequentata consuetudine di fabbricare in angoli e quadrato, si può condecentissimamente e con pari compariscenza di vista, bellezza e comodità, utilità et agiatezza di stanze di letto e piacere, mutar foggia; e finalmente dopo tanti secoli riassumere la graziosa e piacentissima forma dell'anfiteatro romano di Tito imperadore, e mettere in norma, pratica et uso, se non nelle città, almeno alla larga e spaziosa campagna della villa, il murare in forma aovata, facendo tutto il garbo, macchina e muraglia dell'edifizio che s'ha a fare, aovato; in generale, tutto 'l disteso del circuito di fuori e dentro ancora tutte le sue particolari stanze tirate con convenienza a questo segno, come si vede sempre [al presente] essere il cortile di Caprarola. E se bene i corpi aovati di piú perfezione paiano che si ritruovino, possino e deggino essere come co 'l filo con due [pernii] fitti per testa a rincontro l'un dell'altro, tirandolo dalle bande ugualmente e con le seste formando due o tre cerchi che rientrino insieme al mezzo l'uno dell'altro, et in sulla congiuntura di fuori ove si toccano tirando un semicircolo che lo raggiunga; tuttavia il vero aovato e piú perfetto che si ritruovi si cava segando e recidendo a schimbescio per traverso una giusta colonna a capello di rotondità et in su così fatto crescendo; e volendolo maggiore, ivi far la fazione et aggiustarlo a quello, tirandolo a sesto nel tutto e nella parte o veramente ponendo una carta grande sopra una colonna per diritto, e tirare sopra essa le seste in circolo; e di piú avendo posto un aovato piccolo intorno a dove si chiuggono le seste, tenendo una parte ferma di loro, quella di dentro, girando l'altra, si farà un aovato di perfezione; e crescendo il piccolo, si farà tuttavia a proporzione maggiore. In così fatta maniera adunque hanno a essere tirate le corde giuste del casamento attorno attorno che nella villa si dee fare, accomodando dentro tutte le sale e camere et anticamere, dispense e cucine, loggie, loggette e corte e cortile, piazze, pratelli e giardino in aovato; et in quelli angoli quasi che in figura di scaleni, che lascia l'un aovato per accostarsi con l'altro, e massimamente dove s' urtino in quarto, in terzo o in quinto, adattar scale a chiocciole, e dove stanzette, scrittoi, e dove ripostigli e credenzette; queste per tener piene di cose che occorrino a riporsi, conservarsi et aversi, e quelle per poter più accomodatamente di stanza in stanza salire, scendere et arrivare ove bisogna; ordinando nondimeno tutto secondo le regole della buona architettura quanto all'altezze, lunghezze e larghezze e graziosa proporzione e vani delle stanze, si che tutto il componimento stia di modo che corrisponda unitamente alle parti e le parti a quello, né piú né meno bene et attamente dicendosi insieme, che si facci la fattura del corpo umano. Così fatta forma, condotta con giudizio e dirittamente adattata, recherà di sé grandissimo ornamento di fuori e piacevolissimo e vago alla vista; e dentro tutte le stanze ridotte al perfetto di questa forma presteranno l'istessa comodità et apporteranno maggior leggiadria

assai che le quadre, sì per la capacità come per la nuova varietà diversa da tutte le altre; e così come bella e piacente vista danno di sé gli anfiteatri, similmente le case, i palazzi e forse ancora i tempii e tutti gli edifizii con i loro appartamenti in questa medesima forma ridotti conseguiranno il simile effetto. Non avviene né avverrà già così nella figura circolare perfetta rotonda, perchè tiene al tutto di tempii e di luoghi pubblichi, perciocchè i casamenti che s'abitano in tal forma non vengon bene, né tornan comodi e per verso che piaccia, né punto aggraziati fatti rotondi, come si vede manifestamente a Padova nel palazzo del Cornaro, dove non è riuscita né piaciuta la forma rotonda, sì come egli dato s' era ad intendere, avendo piú tosto foggia di chiesa che di casa, questa rappresentandosi per la stanza di mezzo e le camere figurando le cappelle. Ma nella forma aovata io m'assicuro che egli sia per corrispondere ottimamente e tutto con grazia, non meno desiderando questo la pittura e scultura che l'architettura, per quanto io ho sperimentato nei modelli assai grandi e parte messo in opera per mio avviso; come si scorge effettuato per il disegno che io n'ho fatto in Genova al Lomellino, che consentì meco di voler variare dall'usata forma quadra nell'entrata prima del suo casamento; nel che non è stata che lodata l'invenzione, solo resta di piccolezza un po' tacciata, ma non v'era luogo, senza guastar l'altre parti, da allargarsi più oltre; perciocchè questa forma aovata desidera fuor di modo ampiezza e capacità; così vedesi in

Parigi nel real palazzo di Lovero et a Capraruola; e questo s'ha da osservare in tutti gli edifizii pubblici e privati di questa forma. E chi non sa quanto la s'affà bene, se ben pare che sia stato fatto ciò per secondare il curvo della strada, il palazzo dei Massimi in Roma, seguitante solamente nel muro piegato questa maniera? E di qui si vadi arguendo quanto sia per comparire bene et attamente [anche la] parte di dentro così fabbricata e condotta non pur nelle stanze ma nelle scale, benchè queste, facendosi grosso il muro del circuito dell'aovato delle facciate principali quanto di dentro, per la grossezza del muro nel [suo] corpo massiccio, basti a cavarle in qualità di larghezza che sia per dirsi con quella della fabbrica; e per questo ingrossando più o meno il muro di donde elle hanno a uscire riposte, vi s'accomoderanno da tutte quattro le parti, se così ricerchi il compartimento dell'opera e la fabbrica dell'edifizio; e starà di modo che ogni porta mezza aperta ne terrà coperta una, e tutta aperta ambedue, e chiuse così affatto di dentro sarà aperta la salita dall'una banda e dall'altra; cosa per certo aggarbata et aggraziata, che leva il poter impedire l'acconcio dell'altre stanze, non occupando elle altro luogo che il sodo del muro ugualmente senza sproporzione o inconveniente alcuno della muraglia; e da questa nella facciata principale si prenderanno con finestre ben fatte i lumi che gli bisogneranno. Queste così fatte scale cavate diritte o secondo la torta della facciata aovata, dolce e leggermente quanto si vorrà, condurranno dal primo

terreno al primo piano della sala, finendo in porte spaziose et onorevoli, ben rinvestite di conci. Dipoi l'altre scale o scalette, o fatte a chiocciola o con spesse rivolte, si potranno accomodare in quelli angoli o quadri o bisquadri che fanno gli aovati per testa congiunti insieme, nell'attaccare l'una stanza con l'altra aovata: e queste per la grossezza della muraglia quanto piú spazio piglieranno e piú alte e sfogate, saranno i primi solai e si faran piú luminose, tanto piú delicata et agevole sarà la lor salita, e si potranno fare più o meno che si vogli bassi i lor gradi: e volendo ancora, si potranno condurre agiate a bastoni che intramezzino i mattoni per coltello, ma gli uni e gli altri per potere andarvi a cavallo; o farle ripide se questo più aggradisse; et in tante guise quante si posson guidare le stanze e gli appartamenti del quadro, in altrettante appunto si possono regolare quelle dell'aovato, osservando gli ordini delle misure, altezze, larghezze, lunghezze, distanze e regole medesime intorno alla proporzione e modo dell'architettura, solamente variando la forma dall'una all'altra, con le dovute considerazioni d'avvertimenti et esaminazioni, a parte a parte et in generale, approntate et aggarbatamente. Imperciò si figura in questa macchina aovata della campagna quel che nelle quadre della città e fuori s'usa dai buoni et approvati architetti; i quali potranno ancora in una medesima fabbrica d'edifizio, per variare e dilettare tanto piú, forse secondo l'appetito di chi ha a spendere, comporre insieme alcuni membri et ordinargli e guidargli aovati, et

alcuni quadri, così facendo i principali aovati, sale, corti, cortili, portici, loggie, o vero le piú piccole, camere, dispense, salotti, sale, salette, scrittoi o altre più minori aovate stanzette, e quelle maggiori quadre o per contrario; perciocchè in tutti i modi, sapendola ben dispensare, non disconvenirà questa accompagnatura di mescolanza: ma di fuori sia sempre tutto il giro della muraglia e tutto 'l contenuto della pianta aovato. I conci delle pietre o per porte o per finestre o cornici nei loro ornamenti e fregi sieno tutti tirati di forma e garbo aovato, osservando le medesime misure e regole delle quadre; così sieno gli archi delle volte e le volte istesse; e con l'aovato nelle loggie si diranno ancora bene agli archi i manichi di secchia. Abbino ancora le istesse volte il garbo aovato, e le finestre grandi e le piccole intramezzate da aovati a giacere, e le porte: e volendo, le principali, per far che tutto sia in effetto aovato e corrispondente a se medesimo tanto di fuori quanto di dentro, si potranno fare, né è da dubitare che non sia per riuscire aggarbatissimamente in una muraglia che sia tutta aovata, poichè in una quadra che ho mandata a effetto io in una mia villa, comparisce tanto bene in una principal finestra che risiede aovata grande sotto una loggia, per allumare una camera principale in fregi quadri; che così si possono accomodare fra liste di pietra larghe a proporzione gli stipiti della propria finestra aovata nel sodo del muro, con farli sporgere in fuori da esso due, tre o quattro dita al piú, secondo il parere che meglio stia, dovendo come la scultura così l'architettura essere e non parere e la pittura parere e non essere, potendosi a questa levare e porre, a quelle, massime alla scultura, solamente levare.

Negli appartamenti poi delle stanze di dentro si potranno non che altro [fare] tutti gli adornamenti dei legnami che vi vadino, aovati, per corrispondenza dell'unione dell'edifizio e comodità dell'abitare: e similmente le panche, le tavole, gli sgabelli e li armarii, le casse, le credenze, i forzieri, i tavolini et i letti: e questi massimamente saranno capacissimi come i rotondi, che si posson fare che vi giaccino venti, venticinque et anche trenta persone, che voltino a un tempo tutti i piedi allo stretto del centro e la testa dalle larghezze da capo e dagli orli delle sponde; tanto farà l'aovato, tenendosi largo con esso et agiato nel mezzo. E volendo che non si muovino questi con le tavole e sedili, si possono fabbricare di mattoni ben cotti murati, né sconveniranno né staranno male, sì come ha rimostro ai nostri tempi il signor Jacopo d'Appiano Aragona, signore di Piombino, che ha murato a molti suoi luoghi i letti e le tavole per la famiglia. E se attorno a questo casamento si faranno quattro pratelli quadri, vi si potrà adattar dentro quattro grandi aovati; e volendovegli senza alcuna quadratura, potranno farsi, congiungendo gli aovati con i loro sghembi in sul fine di quà e di là, facendogli riscontrare ricinti di spalliere fatte alla foggia che si costuma, pareggiate e fitte per turargli e rendergli piú adorni, o veramente abbracciando fuora via una gran forma aovata o quadra in che si cavi

l'aovato. Quivi dentro adunque si farà nascere l'aovato in che suso si vadi tirando la pianta del casamento, assicurandosi e certificandosi che in tutti i modi riuscirà bene, purchè tutto sia condotto con buona unione e con una composizione che si dica bene insieme dal tutto alle parti e da queste a quello, secondo l'architettura d'approvato, giudizioso et intendente maestro. Che più? se si modineranno i giardini, gli orti, i prati, i campi, le peschiere e tutti gli spazii dei verzieri e d'altre piantate o sementate, i pascoli, le campagne, al garbo e forma aovata, daranno di loro'una vista aggraziata e vezzosa e tutti d'una foggia s'affaranno bene insieme; né recherà per questo alcuno scomodo o sinistro ai lavori et alla coltivazione, ma modo et acconcio.

Ricerca questa forma d'uovo d'essere isolata e spiccata, libera da ogni banda; per la qual cagione chiunque volesse da' fondamenti fabbricare una città, castello, terra o borgo o altra reduzione di case per abitare, che uscisse di quadro e fosse tutta aovata, converrebbe che tutte le case murate a questo modo fossero tutte spartite l'una dall'altra alla foggia che si accostuma in quadro con grande spazio nell'isola di Malta. Ma in questa, volendo riquadrare le strade e far che stessero con garbo diritte, saria necessario che ogni casa avesse corte in su la strada, giardino o spazio quadro, dentro al quale fosse più indietro piantata la casa aovata; o veramente si potria fare le strade che seguissero l'una l'altra il torto o bieco delle facciate aovate delle case, facendole rigirare con un ordine aovato, di maniera che tutte corrispondessero a linea, come ella fosse che si potesse condurre aovata; e così far poi anco la piazza e le cantonate delle strade, le loggie pubbliche, i portici, i mercati e le torri et i campanili e tempii et in somma tutta la pianta della città in aovato, come gli istessi edifizii d'essa città, e medesimamente come a Roma a tempo di Cesare Augusto il circuito delle mura, le sue porte principali et anco la fortezza ridurre in così fatta maniera d'aovato alla fortificazione, sì come e le cortine et i baluardi e tutto giusto questa forma.

Ma come si sia (1), il nostro proposito è tutto di murare alla campagna e di fare casamenti che sieno comodi, agiati e bene intesi, come sarà pur anco che sia tutto aovato per i lavoratori e per la villa: la quale non dee essere più lontana dalla città che [non] vi si possi andare a piedi e tornare a cavallo. E chi non vorrà partirsi dall'antica e da tutti approvata forma quadra, dee fare, essendo nella pianura, un' area di getto, perchè in poggio si può fondare in su archi o fossi fatti liberi, che arrivi al sodo e sia tutta d'un pezzo di ghiaia grossa e calcina, o di muro di fondamenti, gittata per canali di legno, aperta, incorporata et unita tutta insieme; la quale ferma, stabilita e rassodatasi che sia tutto un corpo, abbi a ricever sopra di sé tutto 'l rima-

<sup>(1)</sup> Da questo punto fino al periodo che comincia: Sono stati ancora alcuni ecc., il Sarchiani ha ristretto in una pagina sola ciò che qui occupa parecchie pagine, spigolando come meglio pareva al suo capriccio.

nente dell'edifizio che ha a essere indirizzato et alzato sopra questa, con diversi ordini d'appartamenti e di stanze, per agio e comodità dell'abitare e di tener riposte e ben conservate le robe et appartate a dovere. Ma poi che sia fatto il fondamento di getto tutto d'un pezzo, migliore e più utile espediente sarà di compartire i pilastri quadrati o fatti di pietre lavorate o di un pezzo o di più pezzi riquadrati composti insieme o di mattoni cotti pieni con i suoi basamenti e capitelli di pietra soda e dura; e si disponghino in vani di maniera tra pilastro e pilastro, che lo spazio che e' faranno supplisca a tutte quelle larghezze e comodezze della casa, che per altro averebbe a prestare il cortile, dal quale sarà vantaggiato d'utilità maggiore che vi si possa fare tutti i servigii al coperto; e vi si potranno da una banda accomodar le tinaie che corrispondino per di sopra a imbottare i vini per doccione, che riscontri a tino a tino co 'l cocchiume delle botti che sieno a perpendicolo di sotto; e si potranno lasciar fatti concavi nel massiccio del getto et ordinarvi ancora altre stanze per altri bisogni, con lasciar vive anco buona parte delle sfogate et aperte; e così molti servigii e comodezze si potranno cavare tra questi pilastri che hanno ad aver sopra la volta, e non darassi impedimento al resto della casa; e da qual banda si vorrà e da qual parte tornerà bene alla più principal veduta e leggiadro riscontro, si potrà accomodare la piú diritta salita della scala nei mezzi della facciata; e se ne potrà far anco due che a rincontro saglino in sur un piano, di dove

s'entri poi agli altri appartamenti e stanze, al primo piano di essi ponendo la porta, avvertendo di accomodare di dentro tutte le stanze come se elle si movessero d'in sul terreno più agiate e più utili per tutti gli usi che ricerchi la qualità della casa e la possibilità del padrone.

Così fatto edifizio, alto o di mezza taglia che e' s' elevi, darà vaga, artifiziosa e bella vista di sé, rilevandosi dal terreno quanto sieno alti i pilastri, i quali s'hanno a far tarchiati, foggiati e massicci et alti piú o meno, secondo che si richiegghi alla qualità della grandezza et ampiezza della macchina che abbino a sostenere; soprattutto in volta e volta gagliarda, fatta di lavoro di mattoni per testa raddoppiati e concatenati e collegati dove bisogni, o vero di sassi, con intraversare dall'uno pilastro all'altro sopra i capitelli, ne' peducci ove la cominci a volgere, gagliarde e forti catene di ferro grosse bene impastate e battute insieme con le lor chiavarde murate dentro come s'usa; chè ciò tiene l'edifizio unito tanto più et opera tanto meglio, che aggravandosi e caricandosi per di sopra le volte, non possono rovinare sfondando o dilatandosi i pilastri; perciocchè sempre che le volte averanno da' fianchi le spalle gagliarde e forti, non rovineranno giammai; sendochè per ordinario le volte non possono rovinare, non sendo possibile che il maggiore entri nel minore: il che anche quei legami fatti con i ferramenti o con legni intraversati di dentro nella muraglia della volta ascosti, che sien ripresi e tenuti fermi da staffe di ferro lunghe, confittevi nelle teste dei legnami, tanto più provvede-

ranno e ripareranno che non si possino aprire e scucire d'insieme; avvertendo anco a murarvi dentro dalle bande o altrove qualche vaso di terra cotta di parte in parte per alleggerirle, e tanto piú se lo ricerchino i luoghi per ovviare ai tremuoti; al che si rimedierà ancora con murarvi doccioni et altri sfogatoi, siccome è la costuma dei ripari buoni a ciò. Questo ordine di così edificare si dirà assai nei luoghi di pianura per alzarsi dal basso d'essa senz'altro riempiere con terra a rilevar la pianta, et ancora nei lati umidi, [per] rendere le stanze più sane et asciutte; et in qualunque modo, così disponendosi la fabbrica, s'acquisterà veduta loro a tutta la largura della campagna. Potrassi ancora, non volendo le scale di fuori che saglino al primo piano, quanto i pilastri, accomodarle di dentro nel mezzo e farle riuscire in un cortile pensile o pur in un giardino pur pensile fatto sopra le volte ne' pilastri nel mezzo, in cambio di corte o cortile; o veramente, non vi volendo né queste né quelli, in sur una gran sala, dalla quale prenda poi forma il componimento di tutte le stanze del rimanente del-. l'edifizio. Et osservisi sempre di fermare questi pilastri sopra un getto fatto nella maniera che di sopra si disse, perchè sieno stabili, fermi e perpetui, se già la sodezza del sito, per il fondamento buono che naturalmente vi si ritrovasse, non concedesse il medesimo benefizio. Ma, come si sia, dee questo piano de' pilastri essere lastricato con diligenza o vero ammattonato di mattoni per coltello, per resister bene contro il calpestare delle bestie e fatiche d'altri lavori

e percosse che vi s'abbino a fare. E contentandosi di fare il casamento senza pilastri, faccinsi i fondamenti con diligenza ordinati e sopra quelli si tirino su l'alie dei muri, per i compartimenti e divisioni delle stanze, con le loggie intorno ai cortili e corti libere e non con i cantoni pieni, ché così in villa servono a grandissimi usi; et ancora con le logge di fuori avanti l'entrata da ogni facciata volte, scoperte di sopra che rigirino attorno attorno, mettendo ove si possi colonne di pietra viva tutte d'un pezzo salde et intere, che stanno meglio, fanno piú bella vista e sono piú stabili che quelle di pezzi. E se si farà tutta la fabbrica dell'edifizio in volta nella villa, sarà più allegro, più accomodo, averà piú del grande, potrà piú acconciamente adornarsi di pitture e di stucchi d'ornato, che a mescolarvi palchi, e più sicuro dal fuoco; e si potrà ancora all'ultimo, dove per altro si potria adattare il tetto, farvi un fermo lastricato, sottovi il getto o ammattonato e sotto quello un vespaio di lavoro intraversato che ripari dall'acque piovane, dandogli il suo pendío a molto vantaggio, et ordinandovi orticini quadri o con altra forma, et attorno attorti come piú paia, mettendovi ancora dei vasi pieni di agrumi e di arbori nani; et insomma un giardino pensile vi starà bene, per ricreazione ai cattivi tempi alla famiglia delle donne di piú contegno di casa e fanciulle; ossivero farvi i tetti con non molto pendio per tendervi i bucati, et un terrazzo che soprastia a tutta la casa, per godere l'invernata i soli e la state orezzarvi avanti che 'l sole appaia e dopo che

sparito sia. I divisamenti delle piante e le piante istesse siano secondo i disegni che più aggradischino, soddisfaccino e contentino coloro che gli hanno a fare che sieno intendenti, o secondo la volontà del padrone che anch' esso ne sappi; e tutto sempre con disegno di buona architettura e di saggio maestro.

In alcune parti delle Indie si ritruovano in alcune campagne aperte e largure di paesi spaziosissime, ove massime quelli re potentissimi d'oro e di smisurate tenute hanno vaghezza di parchi di animali di quei paesi, esservi nel mezzo d'esse, come ancora nelle pianure grandissime, palazzi ampii e capacissimi fatti in ottangolo, i quali situati nel mezzo d'un grande spazio quadrato, che da ogni banda abbondantissimamente avanza, consistono di otto facciate uguali et in ciascheduna d'esse nel mezzo una loggia, con di quà e di là camere, et in alcune porte principali che entrano dentro a diverse stanze e sale, secondo la lor maniera lunghe e strette, della medesima materia murate e foggia, che si veggono nei sedici regni della Cina; dentro il cortile medesimamente ha otto faccie et in esse ancora nel mezzo con loggie sono abitazioni di stanze, di quà e di là, corrispondenti a quelle di fuori, siccome tutto l'edifizio è formato di composizione tutta ottangolare. Così fatta sorte di edificare riesce benissimo e dà di sé graziosissima vista, siccome reca comodezze grandissime, perciocchè queste lor fabbriche non s'alzano troppo da terra, abitando quasi tutti al primo piano; e così vorriano essere tutte le abitazioni che si fanno alle ville nella campagna, ordinandole di modo, che

siano con le loro convenienze di architettura il primo e secondo piano, il resto che va a tetto, né piú alto né piú basso di quello che s'appartenghi a dare il garbo all'edifizio, per farlo corrispondente alla vista et all'apparenza che ha a ricevere di fuori. E volendo dalle bande di quello accomodare una bella e vaga pianta di palazzo ottangolare o casamento, si potrà come nei quadri da ogni parte far corrispondente un pratello et appresso questo un giardino, che si dichino sulle cantonate a linea a questa forma ottangolare, corrispondenti l'un con l'altro in giusto ottangolo; ma conviene tutto ciò fare in grandissimi spazii e con grandissime fabbriche et opere di muraglie. Et in somma tutte le forme riusciranno meglio per i casamenti di villa della fazione aovata o quadra o ottangolare che non rotonda, confacendosi questa [piú] ai tempii e ai luoghi pubblichi che ad altro. Né è da lasciar di dire che in alcuno di questi palazzi delle Indie nei prati che vi sono d'attorno escono fuor della terra certi bernoccoli di massi naturali, nei quali hanno scolpiti i loro idoli e certe figure dell'effigie dei loro animali stravagantissimi. Così fossero dalle nostre parti cosifatti sassi, che si potriano ridurre a buone sculture di statue, di colossi o d'altra allegra invenzione; come a Buomarzo si veggono questi cavati di pietre naturali di piú d'un grandissimo ciottolo che rappresenta una maschera, nella quale la bocca fa la porta e le finestre son gli occhi e dentro la lingua serve per tavola et i denti per sedili, che quando vi si apparecchia da cena con i lumi, tra le

vivande apparisce di lontano un paurosissimo mascherone. Ma nell'Indie vi si ritruova, scavato d'uno smisurato bernoccolo di pietra lucida, dura, nera, un tempio di giusta grandezza con i suoi altari, idoli, colonne, volte et ornamenti tutto d'un pezzo, ch'è cosa miracolosa a vedere, siccome paurosa e stupenda vista è · quella, accesivi dentro lumi, di così gran faccia. E quanto più s'abbatterà a pietre statuali che obbedischino allo scarpello, perchè quelle dette son quasi che di tufo alquanto sodo renischio, tanto meglio riusciranno e saranno piú lodate; perchè volentieri vi s'affaticherà buono e giudizioso scultore a cavarne quelle figure che egli giudichi piú atte a poterne uscire, sbozzandole prima come si fa con buon disegno. Né meno riuscirà questa invenzione acconciamente nei giardini, massime accomodandovi intorno dei salvatichi, o che a sorte siano i sassi naturali sorti fra esse; benchè il principe e chiunque abbi la possa di spendere assai piú che molto dee sempre apprezzare di arricchire, fra le più fresche verdure, di statue di marmo i pratelli, i riscontri dell'entrate del casamento, i giardini, i cortili e l'istessa facciata di statue di marmo di buono e pregiato maestro antico o moderno, facendovi ancora gallerie appartate piene d'esse, particolarmente per questo effetto, perchè elle faranno grandissimo ornamento ovunque elle sieno, dando di sé con allegria infinito diletto a chiunque le rimiri, o sieno di antichi dei o d'uomini o d'animali o gruppi di statue aggavignate insieme, come le forze d'Ercole e simili, sapendo che soprattutto faranno graziosissimo

acconcio attorno alle fonti, gettando elle stesse l'acqua fuori con varii scherzi; et a questo serviranno bene le di metallo, le quali non ch'altro per i capelli istessi si possono accomodare che la gettin fuori. Sono stati ancora alcuni, i quali hanno accostumato di murare i palazzi et i casamenti per la villa in foggia e maniera di fortezze, tirando dalle cortine i fianchi e le cantonate con i baluardi e cavalieri in forma di torrioni con le difese, accomodando le finestre et i lumi dalla banda di dentro, ove han fatto la piazza e cortile e talora ancora di fuori, ferrandole e mettendole alte; e fare alla muraglia i fossi et i contraffossi murati e l'entrata della porta con più guardie che si sia ritrovato da collocarle; et il tenimento delle mura han fatto rimboccare con parapetto a uso di mezzo bastione, come si fa alle fortificazioni importanti, lasciando le aperture per gli archibusi da muraglia et altre sorte di moschetti et artiglierie da difesa e da tirar lontano. Alcuni altri han giudicato che sia meglio, e così han fatto, di tirare il procanto della muraglia in foggia di completa fortificazione con i lor cavalieri di difesa e cortine di spazio misurato et affossato e con i lor ripari di fuori alti che non si possin battere, abbracciando quello spazio che è lor piaciuto ragionevole per il sito, onde vi rimanga la piazza e luogo di largura da questi muri al mezzo; e nel mezzo di questo circuito hanno edificato il palazzo o casamento, non s'alzando troppo da terra fuori delle cortine. Alcuni altri si son contentati di sole semplici torri, fiancheggiate con un poco di muro.

E tutto ciò s'è usato di fare e si dee usare alle marine e nei lati di qualche pericolo, dove s'eserciti solamente la coltivazione per l'arte del campo, come è raccorre grano e biade; e si vogli avere dove tenergli sicuri e conservargli. Accomodatissima pianta ancora sarà per un casamento da villa, ordinandola così: sia pur la pianta quadra e dai due lati della facciata abbia due loggie nel mezzo d'essi su 'l primo piano a terreno, l'altre due facciate abbino dentro tutte stanze e le due loggie con i due muri, che terminate le lor due schiene dieno adito alla salita et alle scale, sì che quando tu passi dalle due schiene del mezzo delle due loggie arrivi alla porta che di quà e di là abbi scala da salire su, che quelli due muri delle due schiene delle loggie vadin reggendo; di modo che sempre che una di queste porte stia aperta, chiuderà una salita e resterà aperta l'altra dall'altra opposita parte; e quando sieno aperte le due porte di ambedue le loggie, resteran chiuse le salite da ambedue le bande. In questa maniera al primo piano le due loggie ti serviranno per sale la estate e v'averai dentro frescura per il rincontro di quelle porte; e volgerai l'edifizio sì che una loggia per la mattina sia a oriente, l'altra per tutto il restante del di a tramontana. E perchè di poco uso son le sale la estate nelle ville che sien chiuse e serrate et è più bello stare all'aperto, piaceranno più queste e presteranno la medesima comodità e bellezza per certo maggiore. Di sopra poi alle loggie a quel piano per l'inverno che le sale e le altre stanze chiuse son necessarie, non si

potendo stare all'aere freddo, si potranno divisare tutti gli appartamenti con essi che vi si vorranno, per comodamente abitare per tutta la famiglia e padroni: e le due loggie abbino di quà e di là in testa due grandi stanze che faccino cantonata alle due facciate piene, che contenghino in loro tutte le altre camere che vi vadino con le porte che si riscontrino a dirittura l'una all'altra; e siano le loggie tanto lunghe quanto le due stanze delle cantonate in capo alle loggie, sotto le quali, come a tutto il rimanente, s'ordinino le cantine per i vini, le stalle da un lato discosto da queste, i forni con i pollai, bramando i polli luogo caldo, facendo in questo più uova e più agevolmente ingrassandovi. Altri han giudicato che sia bene alla campagna fare un edifizio in croce, nello sporgimento della croce fra l'uno e l'altro facendovi quattro pratelli, e nella sommità della croce quattro loggie, accanto quattro stanze, e nel piano dove spanda la croce i razzi la sala; e così di sopra, facendo la salita delle scale, che saran quattro, a chiocciola, per non occupar luogo alle stanze, dietro a ciascheduna loggia, nella grossezza delle cantonate delle stanze, o raddoppiando il muro per non guastare la quadratura d'esse. Il finimento poi di così fatto edifizio per di sopra sia come di tutti gli altri, o merli o gronde o cornicioni, come più piaccia, come di sotto o muricciuoli bassi o altri per suo basamento: e similmente i conci di pietra sieno a voglia e possibilità del padrone, sapendo che quanto più saranno massicci di pietra, tanto meglio compatiranno, sporgendo in fuori debitamente; benchè questi alcuni gli han posti nella facciata di dentro più per capriccio che per regola buona, come le finestre su 'l mezzo dello spigolo della cantonata. Ma le scale tutte si deono per i palazzi o case delle ville fare a bastoni con agevol salita, sì che le bestie possino andar cariche sin in cima, come si vede nella Villa dei Cedri dei signori Alamanni, dove io scrivevo questo libro, con esperimentar molte cose (¹).



<sup>(1)</sup> Chiude il Sarchiani la edizion fiorentina, trasportando in fine, né si capisce perchè, il paragrafo delle statue nei palazzi e giardini, che qui si legge, come tutto il restante, al suo posto.

~				
-			•	
•	•			
·				
			•	
	•			
,			•	
		•		

## PETRI MARIAE CALANDRI

## COMPENDIUM

DE

AGRORUM CORPORUMQUE DIMENSIONE

	•		,	
	•	•		
		•		
•	•			
		•		
	•	-	•	
	•	•		
	•	•		
•		•		
•				
				•
•				

Di questo volumetto dotto e gentile, molto Magnifico Signor mio, il luogo da porlo è nel calcio dell'opera dell'Agricolazione. Ma tutto sia rimesso a Lei, alla quale sempre mi offero e raccomando. Nostro Signore la contenti.

Di Cedri alli 16 di Giugno 1596.

Di V. S. molto Magnifica S.6
G10. VETT.º SODERINI

Al Molto Mag.co mio On.

Il Signor FILIPPO GIUNTI

A FIORENTIA.

		<i>,</i>			
				•	
•		-			
				· .	
			•	•	
	•				
				•	
			•		
	•				

E' merita 'l pregio dell'opera e s'appartiene, ch'io interserisca et intraponga fra questo mio volume della coltivazione della terra la maniera et il modo di misurarla; parendomi parte attenente a quella questa ancora, perciocchè sarà cosa utile, e per le contrattazioni che occorrano talora farsi di quella, e per cognoscere quanto altrui ne possegga, intendere e saper cognoscere la giusta dimensione d'essa. Così fatto offizio ha con molta perfezione mandato a effetto l'eccellente geometra Piermaria Calandri: et io per questa cagione senza defraudare punto primieramente il nome dell'autore, porrò di parola in parola per appunto il suo trattato dentro a questo presente mio libro. E piú appresso, perchè egli ha aggiunto

a questo alcune altre cose degne da essere sapute e non molto anco lontane da questa materia, per non mutilare e dar fuori imperfetta
la sua opera, sarà da me fatto il transunto anco
di quelle; ché così conviene non privar mai
dell'attributo che sia di suo proprio merito
colui che col suo operare n'abbi fatto l'acquisto,
e non tor mai la lode meritevole a chi guadagnata se l'ha.

### PETRI MARIAE CALANDRI

#### COMPENDIUM DE AGRORUM CORPORUMQUE DIMENSIONE

#### AD PETRUM SODERINUM

VIRUM PRAESTANTISSIMUM

Essendomi per naturale instinto concesso, prestantissimo Piero, agli animi generosi gratificare, ho voluto alle vostre domande, anzi precetti, in casa del Mag.<sup>co</sup> Lorenzo, dell'agrimensura compendiosamente qualche cosa narrarvi. Ma, considerato e la eccellenza del vostro ingegno e la materia di che deviamo trattare, non veggo al desiderio vostro in parte alcuna poter soddisfare. La qual cosa benchè sia così, non di manco stimando qualche volta dal quotidiano studio e pubbliche cure in villa trasferirvi, ho preso ardire, benchè positivamente e senza alcuno ornato, quello che all'agrimensore appartenga esplicare. Vadisene adunque questo mio compendiolo in villa, quivi nelle vostre

mani offerendosi, quando da ogni altra cura libero vi vedrà. Interim vi prego, che con vostra solita umanità non al subietto e semplice composto, ma alla mia somma affezione in verso di voi abbiate rispetto; il che facendo mi parrà in parte et avervi soddisfatto e sprone per lo avvenire mi sarà a cose più speculative, di voi degne, dover comporre.

Dividesi la geometria in due parti, delle quali l'una è detta teorica e l'altra pratica; ma la teorica lascieremo al presente a' filosofanti, e della pratica al numero congiunta, quanto a quello che alla notizia del misurare la terra fa di bisogno, diremo: e prima, onde tale pratica abbi origine auta. Scrivono alcuni antichi scrittori questa pratica del misurare avere auta origine dagli Egizii, constretti dalla necessità per l'inondazione che fa alla lor regione il Nilo, perchè, ponendo sopra dei loro campi in alcun luogo et in alcuni levando, cessate le acque, non si ricognoscono i lor terreni per alcuni segni prima posti, ma solo con questa ragione gli ripigliano, per la notizia appresso di loro riserbata della lunghezza e larghezza dei lor campi; la qual cosa è assai verisimile. Ma molto più mi strigne l'antica opinione dei filosofi, che universalmente da loro dicono tutte le matematiche arti (acciocchè delle altre non dica nulla) avere auto principio; cosa certo maravigliosa e di ammirazione degna, benchè da loro con varii modi e misure usata dipoi per esercitazione et acuità d'ingegni in modo espolita, che non solo ammirabile, ma utile e dilettevole ai tempi nostri sia ridotta. La qual cosa al presente scriver volendo, è di bisogno prima diffinire che termini e quali instrumenti attualmente dagli agrimensori siano usati.

Riducesi ogni terreno a staiora o vero parti di staioro, secondo la quantità del terreno che si misura. Questo nome staioro in due modi s'intende: l'uno è detto staioro a corda, o vero a misura; l'altro è detto staioro a seme. Staioro a seme è detto quello che tanto spazio di terreno comprende, che in esso uno staio di grano si sementi. Staioro a corda o vero a misura è quello che in esso la terza parte d'uno staio di grano si semina in circa. In circa dissi, perchè intra i terreni nel gittare il seme fa qualche cosa differenzia, secondo la qualità della terra peggiore o migliore, di piano o montuosa, in modo che uno staio di grano in piano tre staiora sementa a copia, et in poggio tre e mezzo. Lo staioro a corda immaginariamente è diviso in dodici parti, et ogni parte si chiama panoro: il panoro similmente si divide in dodici parti, et ogni parte si chiama pugnoro: il pugnoro ancora si divide in dodici parti, et ogni parte si chiama braccio quadro. Il detto braccio non ha divisione, se non in quella parte che facesse divisione di esso braccio, come è a dire mezzo braccio, un terzo di braccio e due quinti di braccio e simili parti o parte: il che, perchè è cosa minima, si lascia, e solamente delle staiora panori e pugnori e braccia quadre intere si tiene conto. Il braccio quadro è tanto spazio di terra, quanto da uno braccio di lunghezza et uno di larghezza è compreso; cioè per braccio quadro s'intende una superficie piana che per ogni verso sia un braccio, come verbigrazia la superficie, la quale pongo
essere per ogni verso un braccio. E
tutto quello spazio da detta superficie compreso dico essere braccio quadro o vero superficiale che è quel medesimo. E quando diciamo: questo campo è cinquanta o cento braccia, intendiamo quadre, cioè che in quel campo sia cinquanta o cento volte la sopraddetta superficie quadrata a. b. c. d.

Furono anticamente trovate due braccia, cioè di due ragioni, con le quali attualmente tutte le cose si misurano: l'uno si chiama braccio da terra, e l'altro braccio universale. Braccio universale è detto quello co 'l quale panni, drappi et universalmente ogni cosa si misura; braccio di terra è quello co 'l quale la terra solamente si misura, non alcuna altra cosa; e perchè egli è un poco di minor quantità che il braccio universale, però s'è per pruova veduto che uno staioro a corda è 1728 braccia quadre di braccia da terra; e di quelle universali braccia di panno è 1600 braccia quadre, cioè 1728 braccia quadre da terra sono 1600 braccia quadre da panno; e questo secondo il comune uso; ma, secondo la verità, 1728 braccia da terra quadre sono 1540 braccia quadre in circa da panno. E però al vendere e comprare terreni è vantaggio con qual braccio si misuri; imperciocchè, comprando uno staioro di terra misurato co 'l braccio da panno che sarà 1600 braccia, sono più giusta misura o vero più braccia quadre che 1728 da terra. Ma

qualche volta il detto braccio universale s'usa per aver più comodità di quello che del braccio da terra. Ma il modo del misurare e del fare il conto è un medesimo e con l'uno e con l'altro braccio che si sia misurato: solo questa differenza si piglia, che per ogni 1600 braccia quadre da panno si piglia un staioro a corda, e di quelle altre da terra per ogni 1728 braccia quadre s'ha a pigliare uno staioro a corda. Adunque il numero delle braccia quadre, quando sono da panno, si parte per 1600, e quando sono da terra si parte per 1728; e quello ne viene sono staiora e parti di staiora, come meglio al luogo conveniente sarà manifesto, ponendo esempii con l'una e con l'altra misura. Compone il misuratore co 'l detto braccio una misura che contiene sei di quelle braccia, la quale chiama canna; e con questo instrumento piglia la misura della lunghezza e larghezza, la quale auta, si riduce a braccia quadre e staiora, come in quello che seguirà sarà manifesto. Quello che s'è detto e quello che si dirà è secondo il modo et uso fiorentino: questo dico, perchè le misure son varianti secondo l'uso e costume dei paesi maggiori o minori. Ma il modo dell'operare non varia per le variazioni delle misure, secondo nostra consuetudine; adunque scriveremo, pretermettendo che cosa sia punto, linea, angolo, superficie, corpo, come da Euclide diffiniti et a voi noti; e con il nome d'Iddio diremo; e per essere ordinati e distinti, divideremo la presente opera in quattro parti, chiamando ciascheduna parte capitolo. Nel primo si dimostrerà il modo di quadrare le figure di quattro lati o piú; nel secondo si dimostrerà il modo di quadrare le

figure triangolari; nel terzo si dimostrerà il modo del quadrare le figure circolari; e nel quarto et ultimo si dimostrerà il modo del quadrare le cose corporee; e fatto questo, porremo fine al nostro parlare.

Debbe l'Agrimensore nel misurare i campi considerare se i lati sono diritti e gli angoli retti; il che essendo, facciasi da uno de' suoi lati e con la canna in mano attualmente misuri la sua lunghezza; e questa notata quante canne o braccia sia, misuri di poi la sua larghezza; e le canne o braccia della sua lunghezza multiplichi, et il produtto che farà detta multiplicazione sarà le canne o vero braccia quadre del detto campo. Ma, perchè le figure di quattro lati possono essere di molte forme, daremo principio alla figura quadrata, e dipoi per ordine ciascheduna delle altre esemplificheremo, come al luogo conveniente sarà manifesto.

Egli è un campo che ha i lati equidistanti et uguali et ha gli angoli retti, cioè un campo quadrato che è per ciascheduno verso 80 braccia; vo'sapere quante staiora a corda a 80 b sarà. Nota che dicendo braccio, assolutamente sempre dirò del braccio da terra; e quando vorremo intendere dell'altro braccio che di sopra si menzionò, c 80 d nominatamente diremo braccio da panno. Tornando alla proposta domanda, prima lo ridur-

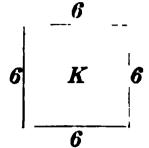
remo a braccia quadre, moltiplicando 80 braccia

di lunghezza per 80 braccia di larghezza, cioè 80 vie 80 fanno 6400; e tante braccia quadre dico essere il sopraddetto campo. Ma volendo or ridurre le 6400 braccia quadre a staiora a corda, partiremo 6400 per 1728, perchè tante braccia quadre dicemmo innanzi essere uno staioro a corda; e perchè ancora dicemmo 12 braccia quadre essere un pugnoro, e 12 pugnora essere un panoro, e 12 panora essere uno staioro, però, per fuggire la fatica del partire a un tratto per 1728, terremo questa attitudine, che prima partiremo 6400 per 12, vienne 533 e rimane 4, che li 533 sono pugnora e 'l 4 che avanza sono braccia quadre. Ora partirai le 533 pugnora per 12, per farne panora; vienne 44 panora, et avanzano 5 pugnora e 4 braccia quadre che erano avanzate in prima: ora delle 44 panora faremo staiora, partendo per 12; vienne 3 staiora et avanzano 8 panora e 5 pugnora e 4 braccia che erano avanzate in prima. Sarà adunque il detto campo quadro 3 staiora 8 panora 5 pugnora e 4 braccia quadre.

canna quadra s'intende una superficie quadrata

che sia lunga 6 braccia e larga 6 braccia, come

la superficie K; onde 48 canne quadre a 36 braccia quadre per canna vengono a essere 1728 braccia quadre che sono uno staioro. Partito adunque 500 per 48, viene 10 staiora



e 12, cioè 10 staiora e 5 panora; e tanto sarà

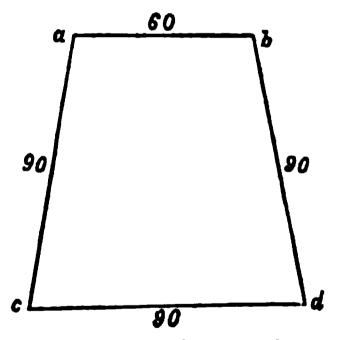
il sopraddetto campo.

Seguiteremo il modo di misurare ogni campo di quattro lati non avendo tutti gli angoli retti, o vero non avendo alcuno degli angoli che sieno retti; e questo dimostreremo secondo il vulgare modo e consuetudine del misurare; imperciocchè secondo la geometrica verità sarebbe a pigliare altra forma et altre considerazioni. Ma perchè quanto alla valuta, che il volgar modo è differente dal vero modo, è piccola cosa, però non si stima e per il vero si piglia; e poi

quello seguitando di-

remo:

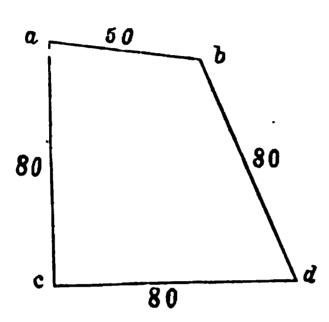
Egli è un campo che ha tre lati uguali, cioè il campo a. b. c. d., del quale il lato a. c. è 90 braccia, et il lato b. d. è 90 braccia, et il lato c. d. è 90 braccia, et il lato a. b. è 60 braccia.



Vo'sapere quante staiora a corda sarà. E prima, per ragguagliare la sua larghezza, raccozzeremo insieme il lato a. b., cioè 60 braccia, co 'l lato c. d. di 90 braccia, che fanno 150 braccia: del quale presa la metà che è 75 braccia, diremo: io ho a quadrare un campo che per un verso

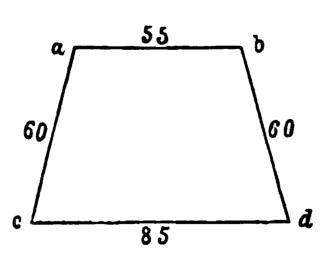
è 90 braccia e per l'altro verso ragguagliato è 75; e vo'sapere quanto egli sarà quadro. Multiplicherai 90 vie 75, fanno 6750; e tante braccia quadre è il detto campo; e, per farne staiora, partiremo per 1728, cioè per il suo ripiego, tre volte in 12; vienne 3 staiora e 10 panora, 10 pugnora e 6 braccia; e tanto sarà il

sopraddetto campo.



Egli è un campo che ha tre lati uguali, come verbigrazia il campo qui descritto a. b. c. d., del quale l'angolo a. c. d. è retto e il lato a. b. è 50 braccia e ciascheduno degli altri è 80 braccia.

Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Tenendo l'ordine dell'antecedente, raccozzerai la lunghezza dello a. b. che è 50 braccia con la lunghezza che gli è opposta, cioè con 80 braccia; fanno 130 braccia: del quale piglia la metà che è 65 braccia, e multiplica 65 vie 80; fanno 5200: e tante braccia quadre è il sopraddetto campo. Delle quali farai staiora, partendo per 1728, cioè 3 volte in 12; vienne tre staiora, un pugnoro

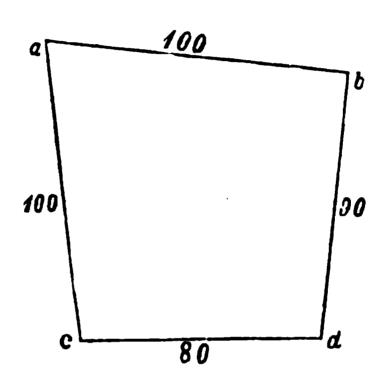


Egli è un campo come questo a. b. c. d., del quale il lato a. b. è 55 braccia, et il lato a. c. è 60 braccia, et il lato b. d. è 60 braccia. Vo' sa-

e 4 braccia quadre.

pere quante staiora a corda sarà. Raccozzeremo insieme la lunghezza dell'a. b. con la lunghezza del c. d., cioè 55 con 85 che fanno 140; e di questo piglia il mezzo che è 70 braccia; e multiplicherai 70 vie 60; fanno 4200; e tante braccia quadre è il detto campo. E per farne staiora partirai 4200 per 1728, cioè 3 volte per 12; vienne due staiora, 5 panora, 2 pugnora; e tanto sarà.

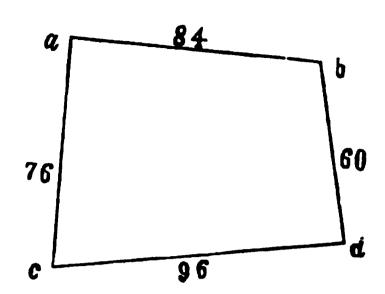
Egli è un campo, come il campo a. b. c. d., che il lato a. b. è 100 braccia, et il lato a. c. 100 braccia, et il lato c. d. è 80 braccia, et il lato d. b. è 90. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Prima, per ragguagliare la sua



larghezza, raccozzerai insieme il lato a. b. co'l lato d. c., cioè 100 con 80; fanno 180; del quale piglia il mezzo che è 90; e questo serba per la sua larghezza per tutto ragguagliata. Di poi per ragguagliare la sua lunghezza raggiugni insieme il lato a. c. co'l lato b. d., cioè 100 e 90; fanno 190; del quale piglia il mezzo che è 95: et ora multiplica 95 vie 90; fanno 8550; e tante braccia quadre è il detto campo. Ora per farne staiora partirai per 1728, cioè per il suo ripiego, tre volte in 12; vienne 4 staiora, 11 panora, 4 pugnora e sei braccia quadre. E tanto sarà il sopraddetto campo.

Egli è un campo diversilatero, il quale ho

misurato col braccio da panno, come verbigrazia il campo a. b. c. d.; del quale il lato a. b.



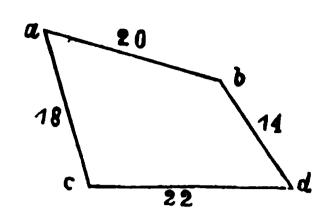
è 84 braccia, il lato a. c. 76, et il lato c. d. 96, et il b. d. 60 braccia. Vo'sapere quanto sarà quadro. E prima raggiugnerai la lunghezza dell'a. b. con la lunghezza del

c. d., cioè 84 e 96; fanno 180; del quale piglia il mezzo che è 90; e questo serba. Di poi raggiugni insieme la lunghezza dell'a.c. con la lunghezza del b. d., cioè 76 con 60; fanno 136, del quale il mezzo è 68; e multiplica 90 che serbammo di sopra per 68; fanno 6120; e tante braccia quadre è il sopraddetto campo. Ora volendone far staiora, perchè dicemmo d'aver misurato co 'l braccio da panno, partiremo 6120 per 1600, perchè aviamo detto innanzi lo staioro a corda essere 1600 braccia quadre da panno; onde, partito 6120 per 16, vienne 3 staiora e 38 d'uno staioro: e per farne panora di 33 di staioro, multiplicherai 12 vie 33; fanno 396; e questo parti per 40, vienne 9 e 9: ora di jo di panoro per farne pugnora multiplicherai 9 vie 12; fa 108: e questo parti per 10; vienne 10 pugnora e 5; e per ridurre 5 di pugnoro a braccia quadre, multiplicherai 4 vie 12, che fa 48; e parti per 5; vienne 9 e 5. Sarà adunque il sopraddetto campo 3 staiora, 9 panora, 10 pugnora e 9 braccia e  $\frac{8}{5}$ .

Egli è un campo diversilatero, come il

campo a. b. c. d., del quale il lato a. b. è 20 canne di quattro braccia l'una da panno, et il

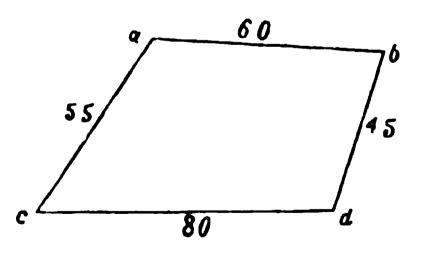
lato c. d. è 22 canne, et il lato b. d. è 14 canne, [et il lato a. c. è 18 canne]. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. E prima raggiugnerai 20 con 22, cioè il lato a. b.



con il lato c. d.; fanno 42: del quale piglia il mezzo che è 21, e questo serba: dipoi raggiugni 18 e 14, cioè il lato a. c. col lato b. d.; fanno 32: del quale piglia il mezzo che è 16; e multiplica 16 vie 21 che serbasti; fanno 336: e tante canne quadre è il detto campo. Ora perchè dicemmo essere misurato con canne da panno e di 4 braccia l'una, debbiamo sapere che 100 canne quadre sono 1600 braccia quadre, cioè uno staioro; e perciò partiremo 336 in 100; vienne 3 ½; e tante staiora a corda sarà il detto campo. Ma ridotto e' g di staioro a panora e pugnora e braccia quadre, troveremo sarà 3 staiora, 4 panora, 3 pugnora, 10 braccia e 2.

Egli è un campo, quale ho misurato con canne da terra di sei braccia l'una, come ver-

bigrazia il campo a. b. c. d., del quale il lato a. b. è 60 canne, et il lato a. c. è 55 canne, et il lato c. d. è 80 canne, et il lato b. d. è 45 canne.

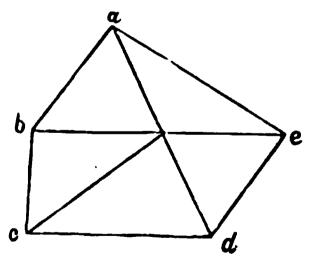


Vo' sapere quante staiora a corda sarà. E prima

raccozzerai insieme il lato a. b. con il lato c. d., cioè 60 con 80; fanno 140; del quale il mezzo è 70; e questo serba. Dipoi raggiugnerai insieme 55 con 45, cioè a. c. con d. b.; fanno 100; del quale piglia il mezzo che è 50, e multiplica 50 vie 70; fanno 3500. E tante canne quadre è il sopraddetto campo. E perchè diciamo essere misurato con canne da terra di 6 braccia l'una, partiremo 3500 per 48, perchè 48 di queste canne quadre sono braccia 1728, cioè uno staioro. Onde partito 3500 per 48, vienne 72 et 11/12; che ridotti a panora 11/12 di staioro, sono 11 panora. Adunque il sopraddetto campo sarà 72 staiora et 11 panora.

## Delle figure di più di 4 lati.

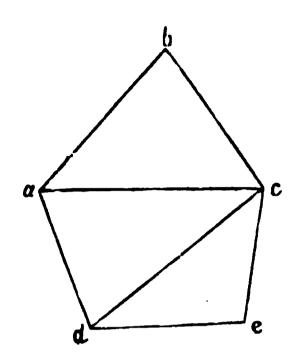
Tutti i campi che sono di figura poligona, cioè di molti lati, bisogna risolverli in triangoli, di poi quadrare ciascheduno triangolo secondo che nel seguente capitolo si dimostrerà. E prima diremo del pentagono.



Sia il pentagono a. b. c. d. e., il quale voglio risolvere in triangoli. Dico questo poter farsi in due modi: e 'l primo modo è che pigli un punto dentro nel pentagono ove ti oc-

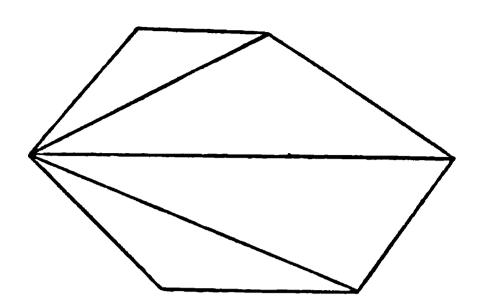
corre, di poi dal detto punto a ciascheduno de'suoi angoli perduci una linea retta, et averai diviso il detto pentagono in cinque triangoli, come vedi essere fatto nel pentagono disegnato qui da lato, cioè di sopra questi versi. Ma volendo per altro modo dividere il detto pentagono in triangoli et in meno triangoli che si può, protrarrai a due dei suoi angoli una corda

tagono a. b. c. d. e. ho protratto all'angolo b. la corda a. c., di poi si protragga ancora la linea c. d., et aremo in tre triangoli diviso il sopraddetto pentagono. Ora debbiamo quadrare ciascheduno dei sopraddetti cinque triangoli primi, e tutto ridurre in

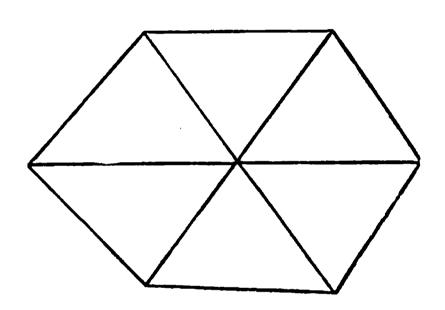


una somma; e tanto verrà a essere quadro il pentagono primo, che dividemmo in cinque triangoli. O vero quadrerai ciascheduno dei tre triangoli in che dividemmo il secondo, e raggiugni tutte tre le somme loro insieme, e tanto sarà quadro il secondo pentagono. Questo medesimo che abbiamo detto del pentagono debbiamo intendere dell'esagono, ottagono, nonagono e decagono e simile d'ogni poligono, e'quali tutti in triangoli sono divisibili, come s'è detto, e come meglio dimostra Campano nel comento del primo libro di Euclide. Basti adunque quello che per insino al presente s'è detto quanto a questo primo capitolo; e seguendo diremo in che modo e' campi di tre lati si riduchino a staiora e braccia quadre.



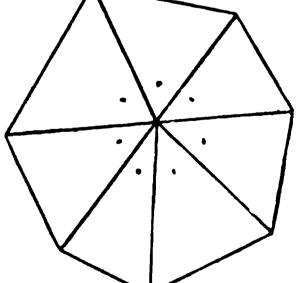


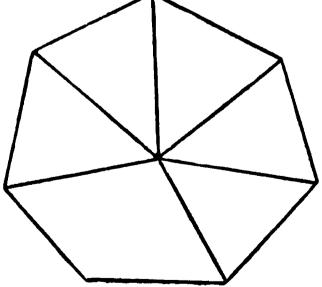
Esagono

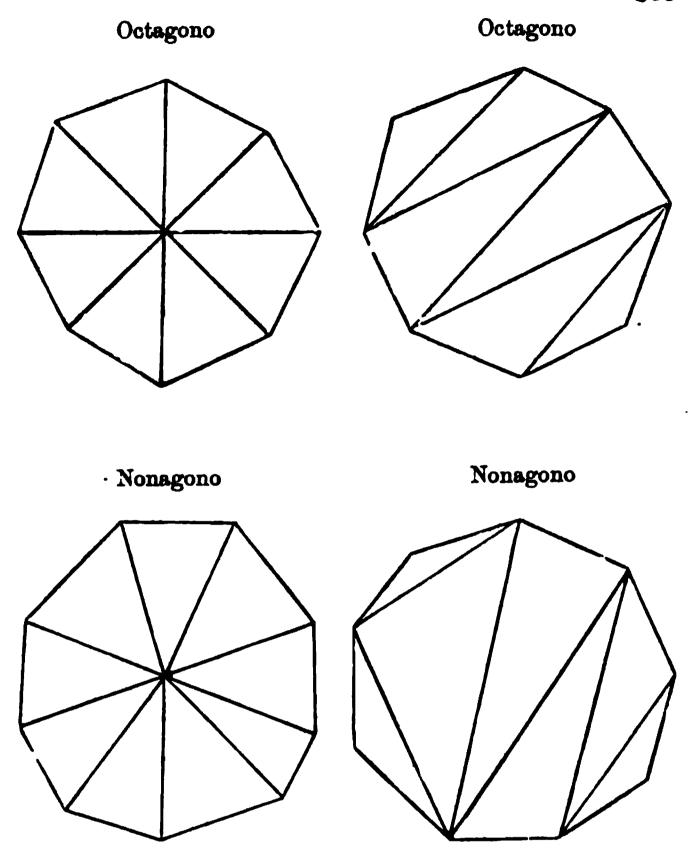


Eptagono

Eptagono

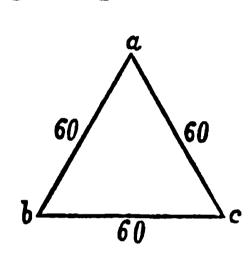






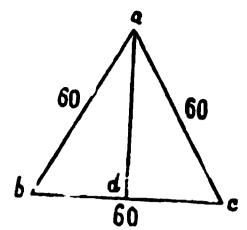
# Comincia il secondo Capitolo co 'l quale si dimostra il modo di quadrare i campi di tre lati.

Accade alcuna volta che i campi che s'hanno a quadrare sono di tre lati, cioè di forma triangolare; o veramente bisogna, quando sono poligoni, risolverli in triangoli, come nel fine del primo capitolo si disse. E perciò, come ciascheduna spezie di triangoli si riduca a braccia quadre, è di bisogno al presente di mostrare. Pigliano i triangoli il nome dagli angoli sopra dai lati, e sono di tre ragioni; la prima è triangolo equilatero o vero oxigono, secondo si chiama equicrurio o vero ortogonio, terzo si chiama diversilatero o vero ambigonio, de' quali particolarmente come ciascheduno a braccia quadre si riduca mostreremo. E prima del triangolo equilatero o vero oxigono si dirà.



Egli è un campo che ha tre lati uguali, come il campo a. b. c. [Il lato a. b. è] 60 braccia, et il lato b. c. è 60 braccia, et il lato a. c. è 60 braccia. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Multiplicherai uno dei suoi lati

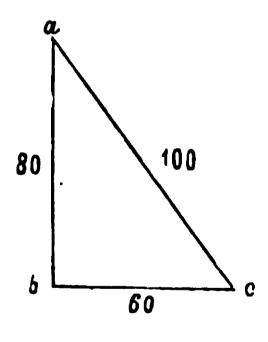
per se medesimo cioè 60 vie 60; fanno 3600; del quale piglia il  $\frac{1}{8}$  et il  $\frac{1}{10}$  che è 1200 e 360, che raggiunti insieme fanno 1560; o vero di 3600 sopraddetto ne piglia e' 18 che sono similmente 1560; e tante braccia quadre è il detto triangolo. Delle quali volendo fare parti di staioro, perché sono meno che uno staioro intero, partiremo due volte in 12, cioè faremo prima pugnora e poi panora. Vienne 10 panora e 10 pugnora; e tanto sarà il sopraddetto campo. Per altro modo possiamo alla medesima notizia pervenire, ma bisogna oltre alla notizia della lunghezza dei lati aver nota un'altra misura nel detto triangolo, la quale si chiama perpendicolare o vero catetto, come è di nuovo la linea a. d. nel triangolo a. b. c.; la qual linea dee perpendicolarmente essere protratta cioè ad angoli retti sopra della linea b. c.; la quale perpendicolare attualmente il misuratore può sapere muovendosi dal punto a. et andando alla misura



per la piú corta che può inverso la linea b. c., cioè dal punto a. al punto d., la quale misurando troverà; sarà braccia 52 un poco scarse. Della quale avuta notizia, la multiplichi contro alla metà della linea, cioè 12 vie 30; fanno 1360; o veramente multiplichi la linea b. c., cioè 60, per la metà della linea a. d. perpendicolare trovata, cioè per 26; fanno similmente 1560 braccia quadre, che sono panora 10 e pugnora 10, come per lo antecedente modo si dimostrò.

Egli è un campo di tre lati, che ha un angolo retto come il campo a. b. c. Del quale

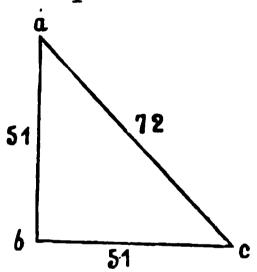
l'angolo b. pogniamo che sia retto, il lato a. b. è 80 braccia, et il lato b. c. è 60 braccia, et il lato a. c. è 100 braccia. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Deviamo considerare che ogni triangolo ortogonio è la metà di un quadrato o vero quadrilatero, e però



debbe essere quadro; la metà di quello sarebbe il quadrato o vero il quadrilatero. E però di questo piglieremo il mezzo, che sarà 2400; e 2400 braccia quadre diremo che sia quadro il detto campo; le quali, per farne staiora, partirai

tre volte in 12; vienne uno staioro, 4 panora et 8 pugnora: e tanto sarà il sopraddetto campo. In questa proposta ragione non è di bisogno cercare quanto sia la perpendicolare, imperocchè, partendosi dal punto a. per venire inverso la linea b. c., non si può venire per piú corta via che su per la linea a. b.; e perciò la linea a. b. viene a essere perpendicolare al detto triangolo; e perciò, se multiplicherai la linea a. b. che è 80 braccia per la metà della linea b. c. che è 30 braccia, faranno similmente 2400 braccia quadre, come di sopra si disse; o vero multiplicherai la linea b. c., cioè 60, per la metà della linea a. b., cioè per 40, fanno 2400 che ridotte a staiora nel sopraddetto modo, sono uno staioro, 4 panora et 8 pugnora.

Egli è un campo che ha un angolo retto, del quale ciaschedun lato che contiene l'angolo



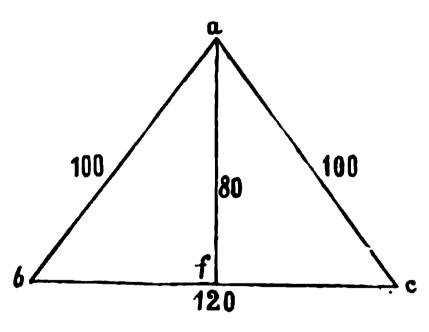
retto è 51 braccia da panno, e il terzo lato che viene a essere opposto all'angolo retto viene a essere più di 72 braccia; e vogliamo sapere quante staiora sarà. Multiplicherai uno dei detti lati che contiene l'angolo

retto per se medesimo, cioè 51 vie 51; fanno 2601; e di questo piglia il mezzo che è 1300 et <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, e tante braccia quadre è il sopraddetto campo. Delle quali volendo far parti di staioro, e per evitare la fatica dei rotti, multiplicheremo prima per 12, perchè lo staioro è 12 panora; il sopraddetto 1300 et <sup>1</sup>/<sub>2</sub> fanno 15606; e questo un'altra volta multiplica per 12, perchè

il panoro è 12 pugnora; fanno 187272; e questo un'altra volta multiplica per 12, perchè il pugnoro è 12 braccia quadre; fanno 2247264; e questo debbiamo partire prima per 1600, cioè due volte in 40, usando la discrezione ne' rotti, cioè quando avanza piú che un mezzo pigliando lo intero, e quando avanza meno che mezzo, lasciandolo stare senza contar nulla; verranne in questa 1405 braccia quadre da terra, le quali partite tre volte in 12 come nell'altre s'è fatto, verranne 9 panora, 9 pugnora et un braccio; e tanto sarà il sopraddetto campo. E similmente multiplicando la linea a. b., cioè 51, per la metà della linea b. c., cioè per  $25 - \frac{1}{2}$ , faranno 1300 et 1/2 per le braccia quadre del sopraddetto campo; e partendo 1300 e  $\frac{1}{2}$  per 1600 braccia quadre, che è uno staioro, verranne  $\frac{2601}{8200}$ staioro, del quale fatto panora e pugnora e braccia, saranno, come di sopra, 9 panora, 9 pugnora et un braccio quadro.

Egli è un triangolo equicrurio, come il triangolo a. b. c., del quale il lato a. b. è 100

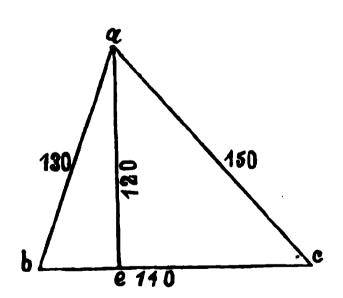
braccia, et il lato b. c. è 120 braccia, et il lato a. c. è 100 braccia. Vo'sapere quante staiora a corda sarà. E prima è di bisogno trovare la perpen-



dicolare del detto triangolo, la quale attualmente non avendo misurato, in questo modo si

ritruova, prima considerando che la detta perpendicolare debbe cadere in sul mezzo della basa b. c., conciossiachè a. b. et a. c. sieno posti essere uguali; dipoi considereremo che ella cade in su detta basa ad angoli retti, onde se della multiplicazione dell'a. b., cioè di 100 vie 100 che fa 10000, trarremo la multiplicazione della metà del b. c., cioè 60 vie 60 che fanno 3600, ci rimarrà 6400 per la multiplicazione della detta perpendicolare in se, cioè della linea a. f. Però dirai qual è quel numero che in se multiplicato facci 6400. Troverai sarà 80. Adunque la detta perpendicolare sarà 80 braccia. Ora seguitando l'ordine dell'antecedente, multiplicherai 80, cioè la perpendicolare per la metà della basa, cioè per la metà della linea b. c., che è 60 braccia; onde, multiplicato 80 vie 60, fanno 4800. E tante braccia quadre sarà il detto triangolo. E per ridurle a staiora partirai 4800 per 1728, cioè nel suo ripiego, 3 volte in 12; verranne staiora 2, panora 9 e 4 pugnora; e tanto sarà il sopraddetto campo.

Egli è un campo diversilatero, come il campo a. b. c., del quale il lato a. b. è 130



braccia, et il lato b. c. è 140 braccia, et il lato a. c. è 150 braccia, e la sua perpendicolare è 120 braccia, cioè la linea a. e. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Multiplicherai come per gli antecedenti 120, che

è la sua perpendicolare, per la metà della sua

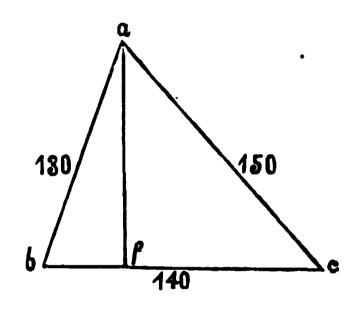
basa, cioè per 70; fanno 8400; e tante braccia quadre è il sopraddetto campo; che volendone far staiora, partirai 8400 per 1728, cioè 3 volte in 12; verranne 4 staiora, 10 panora e quattro pugnora.

Possiamo alla medesima notizia pervenire dando solamente noti e' lati del detto campo,

come dicendo:

Egli è un campo, [di cui] il primo lato è 130 braccia, il secondo è 140, il terzo è 150

braccia; e vo' sapere quante staiora a corda sarà; e pongo il detto campo essere come il campo a. b. c., nel quale ho di bisogno protrarre la sua perpendicolare, la quale pongo sia la linea a. e., cadente in

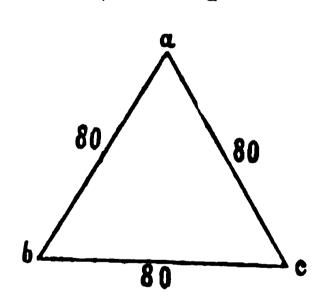


su la linea b. c. in punto f.; e per aver notizia della sua lunghezza terremo questo modo: multiplicheremo il lato a. b. in se medesimo, cioè 130 vie 130; fanno 16900; e di poi multiplicheremo il lato b. c. in se medesimo, cioè 140 vie 140; fanno 19600; ove raggiunti insieme 16900 et 19600 fanno 36500. Di poi multiplicheremo il lato a. c. in se medesimo, cioè 150 vie 150; fanno 22500; e questo trai di 36500, restano 14000; e questo dobbiamo dividere per il doppio della basa, cioè del doppio della linea b. c., che sarà 280; vienne 50. Ora debbiamo multiplicare il detto 50 in se medesimo; fanno 2500; e questo debbiamo traere della multiplicazione del primo lato, che multiplicammo in sé medesimo (cioè

di 130 vie 130, fanno 16900) la radice, cioè trovato un numero che in se medesimo multiplicato faccia 14900; sarà 120; e tanto sarà la perpendicolare. Ora, per ridurlo a staiora, prima multiplicheremo la metà di detta perpendicolare, cioè 60, per la basa, cioè per 140, che fanno similmente 8400 braccia quadre; le quali divise per 1728, cioè tre volte in 12, verranne, come di sopra, 4 staiora, 10 panora, 4 pugnora; e tanto sarà il sopraddetto campo.

Abbiamo per insin qui data particolare regola a quadrare ogni sorte di campo triangolare. Ora dimostreremo in che modo ogni figura triangolare di qualunque spezie sia, con una regola sola generale a braccia quadre si riduca; e prima del triangolo equilatero porremo una regola universale, come sarebbe a dire:

Egli è un campo in forma di triangolo equilatero, che è per ciascheduno verso 80 braccia



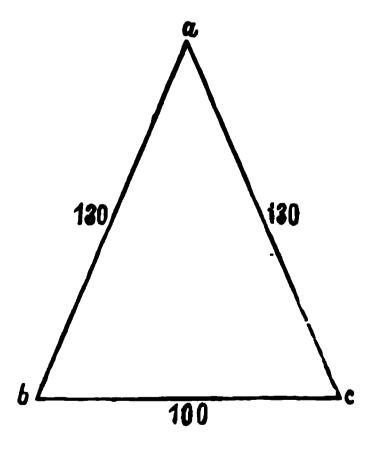
di panno: vo' sapere quante staiora a corda sarà. Doviamo accozzare tutte tre le faccie insieme, cioè 80 con 80 con 80; fanno 240; e di questo piglia il mezzo che è 120. Ora s'ha a trovare la differenza

che è da ciascheduna delle basi per insino al detto 120 che troveremo; sarà per ogni lato 40 braccia. Ora doviamo multiplicare la differenza del primo lato per quella del secondo, cioè 40 vie 40; fanno 1600; et ora multiplica la differenza del terzo lato, cioè 40 vie 1600;

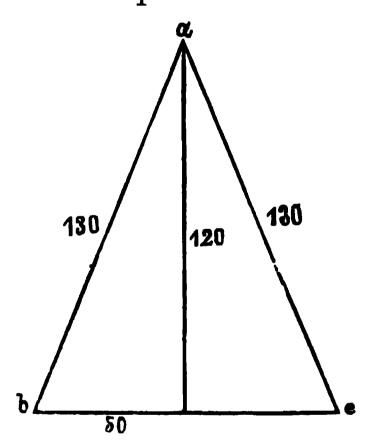
fanno 6400; e questo multiplica per la sopraddetta metà di tutti tre i lati, cioè per 120; fanno 7680000; del quale doviamo pigliare la radice, che sarà radice di 7680000, che puntualmente per numero non si truova, ma appressa; sarà 2772; e tante braccia quadre sarà il sopraddetto campo. Delle quali volendo fare istaiora, perchè pigliammo le misure con braccia da panno, partiremo in 1600; vienne uno staioro e  $\frac{298}{400}$ . E per fare di  $\frac{298}{400}$  di staioro, panora, pugnora e braccia, multiplicherai 293 vie 12 panora, che è lo staioro, e parti per 400; vienne 8, e rimane 316; il quale multiplicato ancora per 12, per le pugnora, fanno 3792; e questo dividi per 400, vienne 9, e rimane 192; il quale multiplicato per 12, per le braccia quadre, fanno 2304; il quale diviso per 400, diremo ne venga 6. Et aremo fatto che il sopraddetto campo sarà uno staioro, 8 panora, 9 pugnora e sei braccia.

Egli è un campo che ha due lati uguali, come il campo a. b. c., del quale il lato a. b. è

b. c. è 100 braccia, et il lato a. c. è 130 braccia. Vo' sapere, essendo misurato con braccia da panno, quante staiora a corda sarà. Raccozzati tutti tre i lati insieme, cioè 130 [e 130] e 100, fanno 360; e di questo piglia il mezzo che è 180. Ora



bisogna trovare la differenza che è dei due lati che ponemmo essere uguali, cioè da 130 per insino a 180; sarà 80 braccia. Or deviamo multiplicar 50, che è la differenza del primo, per 50, che è la differenza del secondo; fanno 2500; e questo multiplicato per 80, che è la differenza del terzo lato, fanno 20000; e questo ancora multiplicato per 180, che fu la metà del congiunto dei lati, fanno 360000; e di questo deviamo pigliare la sua radice, cioè trovare un numero, che multiplicato per se medesimo faccia 360000, che sarà 6000; e 6000 braccia quadre sarà il sopraddetto campo. Ora per ridurlo a staiora deviamo partire 6000 per 1600, che partendo per il suo ripiego, cioè 2 volte in 40, verranne staiora 3 et  $\frac{1}{4}$ , cioè 3 staiora e 9 panora: e tanto sarà il sopraddetto campo. Potevamo a questa medesima notizia pervenire per

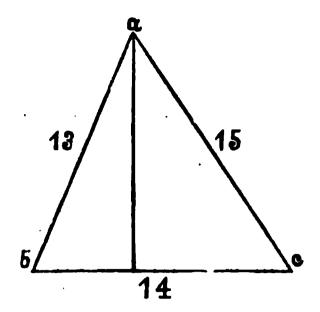


la cognoscenza della perpendicolare, la quale per i modi anzidetti troverai; sarà 120 braccia; il quale 120, multiplicato nella metà della basa, cioè per 50, fanno 6000; e tante braccia quadre è il sopraddetto campo. E volendone far staiora come di sopra,

saranno 3 staiora e 9 panora.

Egli è un campo diversilatero, come il campo a. b. c., del quale il lato a. b. è 13 canne,

et il lato b. c. è 14 canne, et il lato a. c. è 15 canne; e sono canne di 6 braccia l'una da terra. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Raccozzeremo prima tutti tre i lati insieme, cioè 13, 14 e 15; fanno 42; del quale

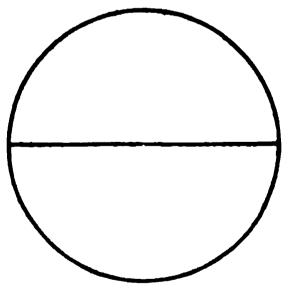


piglia il mezzo che è 21. Ora diremo quanto è da 13, che è il primo lato, per insino a 21, che vi è 8; e questo serba; dipoi similmente dirai quanto è da 14 per sino a 21, che v'è 7; e questo ancora serba; dipoi similmente dirai quanto è da 15 sino a 21, che v'è 6. Ora multiplica 8 che prima serbasti per 7 di sopra serbato; fanno 56; e questo multiplica per 6, che trovammo essere la differenza del terzo lato; fanno 336; e questo multiplica per 21, che trovammo essere la metà del congiunto dei lati; fanno 7056; del quale presa la radice, sarà 84; e tante canne diremo che sia quadro il sopraddetto campo. Ora, perché più volte s'è detto 48 di queste canne quadre essere uno staioro, partiremo 84 per 48; vienne uno e  $\frac{8}{4}$ ; e tanto diremo sarà il sopraddetto campo, cioè uno staioro e  $\frac{8}{4}$ , cioè uno staioro e nove panora.

Abbiamo per sino al presente del modo del quadrare e' campi di tre lati abbastanza detto; perciò porremo fine a questo secondo capitolo, e seguendo diremo il modo che vulgarmente si tiene a quadrare il cerchio.

## [CAPITOLO TERZO]

Sonosi affaticati gli antichi geometri per ritrovare la vera quadratura del tondo, perchè è provato da alcuni filosofi quella potersi trovare; nondimeno per insino al presente tempo non è noto essersi trovata. Ma bene è vero che s'è usata et usasi una regola, la quale è approvata da Archimede nel libro che egli fa della quadratura del cerchio, la quale mostra essere molto propinqua alla verità, e per cose quasi insensibili da quella è differente; e perciò da' vulgari per quadratura certa comunemente è presa. E questo si è che ogni tondo è gli 11/14 del quadro, i quali sono per il lato quanto il diametro del tondo; la qual cosa cavò Archimede dalla proporzione propinqua che lui trovò avere il diametro alla circonferenza, cioè che ogni circonferenza di tondo sia al suo diametro tre cotanti et un settimo: onde noi, questo medesimo supposto, vedremo alcune considerazioni che nel misurare il tondo occorrono, in questo modo dicendo:

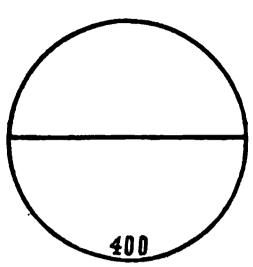


Egli è un campo tondo, che 'l suo diametro è 200 braccia. Vo'sapere quanto sarà la sua circonferenza, cioè quanto girerà d'intorno. Perchè abbiamo detto la circonferenza d'ogni tondo essere 3 tanti et -1 del suo

diametro, però multiplica 200 per  $3\frac{1}{7}$ ; fanno 628

e  $\frac{4}{7}$ ; e tante braccia girerà d'intorno il sopraddetto campo, cioè 628 e  $\frac{4}{7}$ .

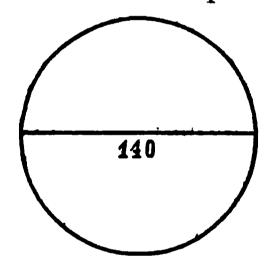
Egli è un tondo, che gira 400 braccia. Vo'sapere quanto sarà il suo diametro. Deviamo in questa partire 400 per 3 et  $\frac{1}{7}$ . Multiplicherai prima ogni parte per 7, per ridurre la nostra ragione a numeri interi;



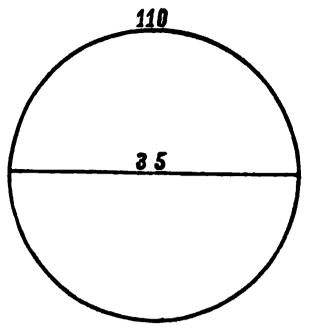
et aremo a partire 2800 per 22, che è quello medesimo che partire 400 per 3 et  $\frac{1}{7}$ ; verranne adunque 127  $\frac{2}{7}$ ; e tante braccia sarà il diametro del sopraddetto tondo.

Egli è un campo tondo, che il suo diametro è 140 braccia. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Prima troveremo quante braccia sta qua-

dro un quadrato che avesse per lato quanto è il diametro del tondo, cioè 140 braccia; e però multiplica 140 vie 140; fanno 19600; e tante braccia quadre sarebbe il sopraddetto quadrato. Ma, perché di sopra



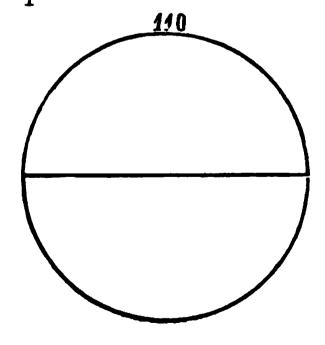
dicemmo il tondo essere gli  $\frac{11}{14}$  di tal quadrato, però piglierai gli  $\frac{11}{14}$  di 19600, multiplicando 11 vie 19600, e partendo per 14; [fanno] 15400. E tante braccia quadre è il detto tondo. Delle quali volendo fare staiora, partirai 15400 per 1728, cioè 3 volte in 12; verranne otto staiora, 10 panora, 11 pugnora e 4 braccia; e tanto sarà di giusta misura il sopraddetto campo.



Egli è un tondo, che gira d'intorno 110 canne da panno di 4 braccia l'una. Vo'sapere quante staiora a corda sarà. Possiamo in due modi trovare il proposito nostro. Il primo si è di trovare quanto sia il diametro di detto tondo, partendo,

come di sopra s'è detto, 110 per 3 et  $\frac{1}{7}$ ; verranne 35; e questo multiplica per se medesimo, fanno 1225; e di questo piglia gli  $\frac{11}{14}$ , cioè multiplica 11 vie 1225; fanno 13475; e questo parti per 14, vienne 962 et  $\frac{1}{2}$ . E tante canne quadre sarà il detto campo. Ora per farne staiora partiremo in 100, perchè ogni 100 di queste canne quadre sono uno staioro; onde partito 962 et  $\frac{1}{2}$  in 100, verranne 9 e  $\frac{5}{8}$ , cioè 9 staiora, 7 panora, 6 pugnora: e tanto sarà il sopraddetto campo.

Per altro modo alla medesima notizia possiamo pervenire, avendo solamente nota la circonferenza del campo, come nella proposta nella quale aviamo detto:

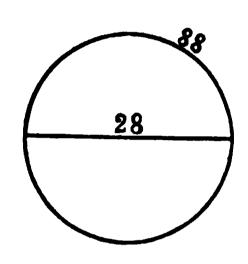


Egli è un campo, che gira d'intorno 110 canne; e vogliamo, sapere quante staiora a corda sarà. Multiplicheremo 110 per sé medesimo, cioè 110 vie 110, fanno 12100; e di questo piglieremo sempre e' 7 ssi,

multiplicando 7 vie 12100, che fanno 84700; e questo per 88, cioè nel suo ripiego, che è 8 et 11; onde partito 84200 per 11 et per 8, verranne 962 \(\frac{1}{2}\). E tante canne quadre sarà il sopraddetto campo, che ridotto a staiora, come di sopra si disse, partendo in 100, sarà 9 staiora, 7 panora e 6 pugnora, come trovammo di sopra.

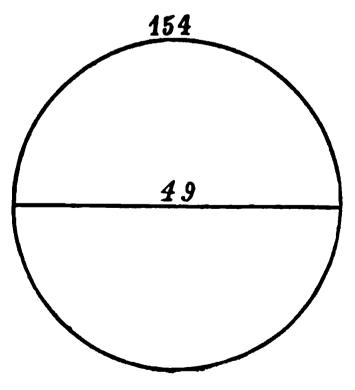
Egli è un campo tondo, che 'l suo diametro è 28 canne e d'intorno gira 88 canne; e pongo

per caso che abbiamo misurato con canne da terra di 6 braccia l'una. Vo' sapere quante staiora a corda sarà. Multiplicheremo in questa il diametro per la circonferenza, cioè 28 vie 88; fanno 2464; il quale dobbiamo sempre



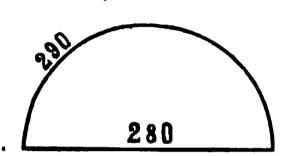
partire per 4, cioè pigliando la quarta parte che sarà in questa 616; e tante canne quadre viene a essere il sopraddetto campo. Ora per farne staiora partiremo 616 per 48, perchè 48 di queste canne fanno uno staioro. Vienne 12 staiora  $\frac{5}{6}$ , cioè 12 staiora e 10 panora. E tanto sarà il sopraddetto campo.

Egli è un campo tondo, che il suo diametro è 49 canne e d'intorno gira 154 canne. Pongo per caso che si sia misurato con canne da terra di 6 braccia l'una, e voglio sapere quante staiora a corda sarà. Piglierai la metà del



diametro, cioè la metà di 49, che sono 24 et  $\frac{1}{2}$ ; e questo serba. Di poi piglierai il  $\frac{1}{2}$  di 154, che è 77, e questo multiplica per 24 et  $\frac{1}{2}$  che serbasti; fanno 1886  $\frac{1}{2}$ ; e tante canne quadre sarà il sopraddetto campo. E per ridurlo a staiora, come nell'antecedente, partirai per 48; verranne 39  $\frac{29}{90}$ , che ridotti a panora e pugnora e braccia, sono 39 staiora, 3 panora, 7 pugnora, 6 braccia; e tanto sarà il sopraddetto campo.

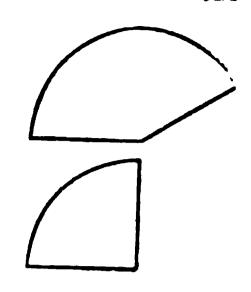
Egli è un campo, il quale è la metà d'un tondo, che il suo diametro è 280 braccia, e la



sua circonferenza è 290 braccia; cioè la corda di mezzo tondo è 280 braccia, e il suo arco è 290 braccia: Vo' sapere quanto sarà

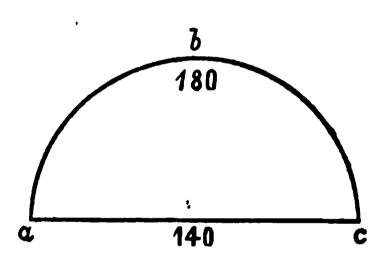
quadro. Perchè aviamo notizia questo essere la metà d'un tondo, però prima quadreremo il tondo di che egli è metà; e di quello sarà quadro, piglieremo il mezzo; e perchè aviamo notizia dell'arco di mezzo tondo, piglieremo la metà del diametro, cioè il mezzo di 280, che è 140; e multiplicheremo 140 vie 290; fanno 40600; e tanto verrebbe a essere quadro il campo, essendo tondo perfetto. Ma perché è mezzo tondo, piglierai come di sopra si disse il mezzo di 40600, che è 20300; e tanto viene a essere quadro il sopraddetto campo mezzo tondo. E volendo fare staiora, partirai per 1728, cioè nel suo ripiego, 3 volte in 12; verranne 11 staiora, 8 panora, 11 pugnora, 18 braccia; e tanto sarà il sopraddetto campo.

Similmente deviamo intendere di terzo o quarto tondo o altra parte simile della quale s'avesse notizia, come verbigrazia avendo notizia che fusse il terzo d'un tondo; prima quadrerai tutto il tondo, e di poi ne piglia il terzo; essendo la quarta parte, quadrerai tutto il tondo e di quello che è qua-

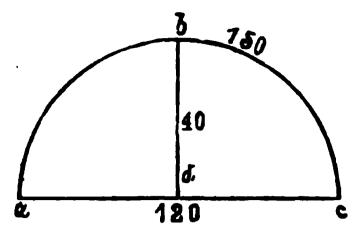


dro ne piglia il quarto. Ma come a braccia quadre si riduca un'altra porzione di cerchio, nella quale non s'abbi notizia che parte si sia del tutto, secondo 'l vulgare modo appresso si dimostrerà in questo modo, dicendo:

Egli è un campo in similitudine d'arco levato da un tondo, come verbigrazia la porzione del tondo a. b. c., del quale la corda a. c. è 140 braccia

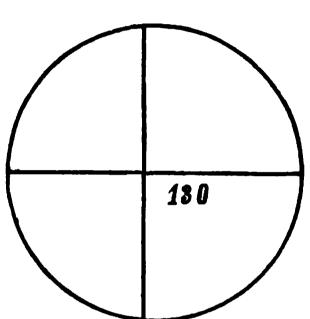


e l'arco a. b. c. è 180 braccia. E vogliamo sapere quanto e' sarà quadro. Piglieremo la metà della corda che sarà 70 braccia e la metà dell'arco che sarà 90; e multiplicherai 70 vie 90; fanno 6300; e tante braccia quadre sarà il sopraddetto campo. E volendone far staiora, partirai 3 volte in 12; verranne 3 staiora, 7 panora, 9 pugnora; e tanto sarà il sopraddetto campo. Ma volendo la misura più propinqua alla verità della sopraddetta porzione di cerchio, bisogna avere notizia d'un'altra misura, cioè quanto sia dalla corda per fino al sommo dell'arco, la qual misura si chiama saetta dell'arco; come



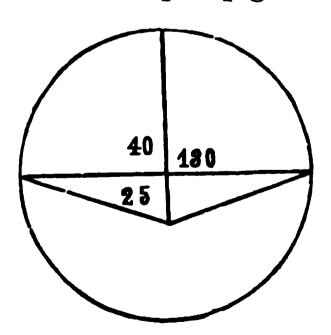
verbigrazia pongo la porzione a. b. c. levata da un tondo, nella qual porzione la corda a. c. sia 120 braccia e l'arco a. b. c. sia 150 braccia e la

saetta b. d. sia 40 braccia. Vo'sapere quante staiora a corda sarà. Prima troveremo quanto



arebbe a essere il diametro del tondo onde tale porzione è levata, in questo modo, che piglierai la metà di 120 della corda di detta porzione proposta, che sarà 60 braccia; e multiplica 60 vie 60; fanno 3600; e questa parti

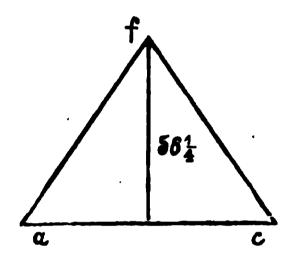
per la saetta, cioè 40; vienne 90; e sopra questo 90 aggiugni la saetta cioè 40; fanno 130. E tanto sarebbe il diametro di tutto il tondo. Ora piglia la metà del detto 130, che è 65; di poi piglia la metà dell'arco a. b. c.,



cioè il mezzo di 150 che è 75; e multiplica 65 vie 75; fanno 4875; e questo serba; et ora multiplica la distanza che è dalla corda al centro per la metà della corda, ch'è per provare quanto la corda sia discosta dal centro; ver-

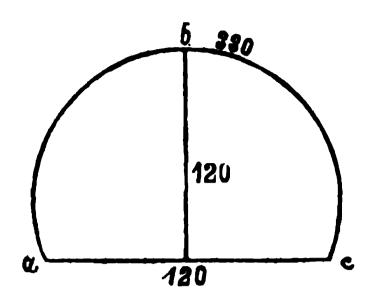
ranne (¹) la saetta della metà del diametro, cioè 40 di 65 restano 25; e questo multiplica per la metà della corda, cioè per 60; fanno 1500; e questo trai di 4875; restano 3375; e tante braccia quadre diremo sia il sopraddetto campo porzione di tondo, che, per farne staiora, partirai 3 volte in 12; verranne uno staioro, 11 panora, 5 pugnora. Per più brevità l'agrimensore raccoglia la detta porzione in un triangolo equicrurio con l'arbitrio in questa forma. Piglia la corda a. c. per la basa del triangolo, di poi si parta dal punto a. e vada per insino al punto f; e similmente dal punto c. per insino al punto f; arbitrando il punto f. di porlo o più presso o più discosto

all'arco, in tal modo, che la punta del triangolo, che viene a essere fuori dell'arco di detta porzione, sia tanto quanto le due piccole porzioni d'arco che rimangono dal lato fuora del triangolo, come in



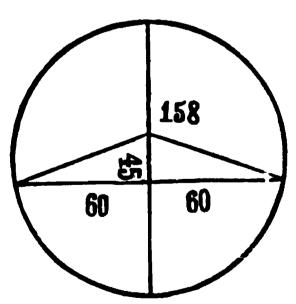
questo si vede; dipoi misura quanto sia la perpendicolare di detto triangolo che gli ha disegnato, cioè la linea f. che in questa sarà 56 braccia  $\frac{1}{4}$ . Dipoi multiplicherai 56 et  $\frac{1}{4}$  per la metà della sua corda, cioè per 60; fanno 3375, che ridotte a staiora, come di sopra, faranno uno staioro, 11 panora, 5 pugnora et 1 braccio. E tanto sarà il sopraddetto campo. E se la porzione fusse maggiore che mezzo cerchio, come verbigrazia la porzione a. b. c., della quale la

<sup>(1)</sup> troverai.



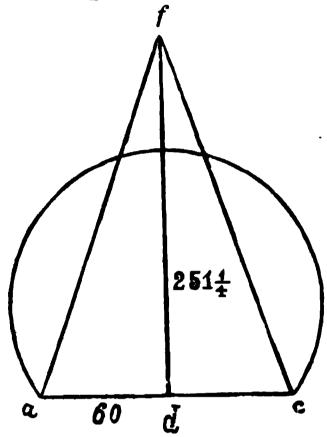
corda è 120 braccia e la saetta è 120 braccia e l'arco a. b. c. è 330 braccia, e vogliamo sapere quante staiora a corda sarà, prima e' bisogna sapere trovare quanto sia il diame-

tro di tutto il tondo, del quale è tale porzione levata; e perciò multiplica la metà della corda [in se, cioè 60 vie 60; fanno 3600; e questo parti nella saetta, cioè in 120; vienne 30, il quale poni sopra a 120, cioè sopra alla saetta, fanno 150; e tale sarà il diametro del tondo. Ora multiplica la metà del diametro per la metà dell'arco, cioè 75 per 165; fanno 12375; e questo serba. Dipoi multiplica lo spazio, che è dal centro per insino alla corda, per la metà della corda; ma prima per trovare quanto sia il detto spazio trarrai la metà del diametro, cioè 75, della corda, cioè di 120; rimarrà 45; e questo multiplica come si disse per la metà della corda, cioè per 60; fanno 2700; e questo poni sopra a 12375 che serbasti, fanno 15075; e tante braccia sarà



quadra la sopraddetta porzione. E partendo 3 volte in 12 per farne staiora, verranne 8 staiora, 8 panora, 8 pugnora, 3 braccia; e tanto sarà il sopraddetto campo. E volendo il modo di risolvere detta porzione di cerchio in un triangolo, come nella porzione minore di mezzo cerchio si disse, disegnerai il triangolo a. f. c. posto nell'altra faccia discretamente, operando in modo che la punta del triangolo che è fuori dell'arco di detta porzione sia quanto le due piccole porzioni che restano dal lato di fuori del triangolo. Dipoi attualmente

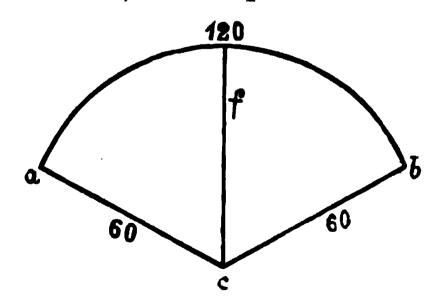
si misuri la perpendicolare di detto triangolo, cioè la linea f. d.,
che in questa troverai
essere braccia 251 et \(^1\_4\).
Dipoi multiplica la detta
perpendicolare, cioè 251
et \(^1\_4\) per la metà della
basa; 200 per 60, per 60;
fanno 15075. Il quale
partito 3 volte in 12,
come di sopra, faranno
8 staiora, 8 panora, 8



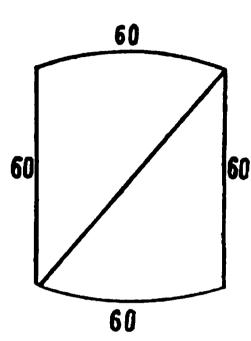
pugnora, 3 braccia. Tanto sarà il sopraddetto campo.

E se il campo fosse una porzione di tondo la quale dai geometri è detta sector circuli, come la figura a. b. c. dimostra; della quale l'arco

a. b. sia 120 braccia et il lato a. c. sia 60 braccia et il lato b. c. sia similmente 60 braccia; vo' sapere quante staiora a corda sarà. Dividerai per il



mezzo la detta figura con la linea c. f., la quale pongo sia 60 braccia. Et ora finghiamo che una delle dette parti si capovolga, cioè che l'arco che è una delle metà si congiunga con la punta dell'altra, et aremo fatta una figura quadrata. Vero è che due dei lati faranno arco, e' quali



piglieremo per linee rette; e multiplicheremo 60 vie 60; fanno 3600; e tante braccia quadre diremo essere il sopraddetto campo, chiamato settore di cerchio. E volendo ridurre a staiora partirai 3 volte in 12; vienne due staiora et un panoro; e tanto sarà il sopraddetto campo.

Prima che pognamo fine a questo capitolo, essendosi dimostrato il modo di ridurre a staiora i campi di diverse forme, non pare che sia inconveniente dire in che modo si truovi la lor valuta, avendo notizia dello staioro della terra, come verbigrazia dicendo: lo staioro della terra vale 9 fior. -2; che varrà un campo di 13 staiora, 9 panora, 4 pugnora, 8 braccia? Prima dirai 9 fior. -2 sono 9 fior., 13 sol., 4 den. a oro; e di poi per le 13 staiora multiplicherai 13 vie 9 fior., 13 sol., 4 den. a oro; e quello fanno segna, come tu vedi fatto questo.

Dipoi per fare la valuta delle 9 panora partirai quello vale lo staioro per 12, per sapere quello vale il panoro; verranne 16 sol. et 1 den. -\frac{1}{8} a oro; e le 9 panora varranno 9 vie 16 sol., 1 den. -\frac{1}{8} a oro; e quello che fanno segna nell' ordinato castelluccio, come questo dal

9. 13.  $4 - 13 \times (9.4.8)$ lato ho fatto. Dipoi 0. 16. 1 1/3 parti la valuta del 0. 1.  $4\frac{1}{12}$ panoro per 12, vien-0. 0. 1  $\frac{1}{3}$ ne 1 sol., 4 den. et 12 117. per la valuta del 8. 9. 0. pugnoro; e le 4 pu-0. 4. 4. gnora varranno 4 0. 0. 9. vie 1 sol., 4 den.  $\frac{1}{12}$ 0. 0. 3. **7. 4. 0.** a oro; e quello fanno 0. 4. 0. segna. Dipoi parti 0. 1. 4. quello vale il pu-0. 0. 8. gnoro per 12, vienne 0. 0. 3. 1 den.  $-\frac{1}{8}$  a oro per Verranne 188. 4. 7. la valuta di braccio

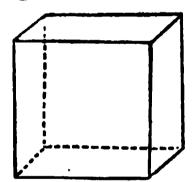
quadro; e le 8 braccia varranno 8 vie 1 den. \(\frac{1}{8}\)
a oro; e quello fanno segna nell'ordinato castelluccio. E questo fatto farai la somma, che in questo sarà 133 fior., 4 sol., 7 den. a oro per la valuta del sopraddetto campo. E così debbi intendere di tutti similmente.

Abbiamo detto abbastanza della misura dei corpi tondi e di lor parti e come il pregio loro si ritruovi; e perciò porremo fine quanto a questo terzo capitolo, e seguendo diremo del quarto.

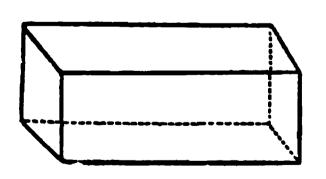
## [CAPITOLO QUARTO]

Volendo dar perfezione a questo nostro trattatello et avendo dimostrato il modo di misurare i campi di qualunque forma, è di bisogno ancora che dimostriamo il modo del quadrare i corpi, e massimamente quelli che all'edificare et alla villa appartengono, pretermettendo, come nel principio degli altri capitoli, il definire che cosa sia corpo, come cosa nota e da molti accomodatamente detta, e massime da Euclide nel principio dell'XI.<sup>mo</sup> Ma solamente diremo che cosa sia braccio corporeo quadro, perché la mente non fosse equivoca del braccio quadro superficiale.

Dicemmo che braccio quadro superficiale era una superficie quadrata che per ogni verso era un braccio; e dicendo superficie s'intende piana e dicendo quadrata s'intende d'angoli retti. Adunque braccio quadro superficiale è una figura quadrata piana di angoli retti, che per ogni lato è un braccio lunga; ma il braccio quadro corporeo è un corpo che dai Greci è chiamato cubo e dai volgari dado, il quale è per ogni suo verso un braccio lineale, che volgarmente è detto un braccio andante. Adunque



braccio quadro corporeo è un cubo che è lungo un braccio, largo un braccio et alto un braccio, come questa figura quadrilatera; e quando diciamo questo braccio corporeo è quadro tante



braccia, s'intende che tanti dei sopraddetti cubi siano in quel corpo, quante sono quelle braccia quadre che diciamo che egli è. E debbiamo

sapere che uno di questi bracci quadri corporei sieno 9 staia di grano, ovvero cinque barili di vino, come s'è per i nostri antichi esperimentato più volte, che non ne manca un bicchiere e di quello un quartuccio, purché sia la pubblica misura di quella giustezza et egualità che s'appartiene, et il lavoro condotto per appunto quadro, cioè il vano quadrato. E perciò con questa notizia possiamo avere la tenuta di qualunque cosa che a braccia quadre corporee si possi redurre; et a braccia quadre ogni corpo colonnare di qualunque forma si riduce, multiplicando quello che è quadro la sua basa nella

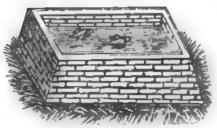
sua altezza; et ogni corpo piramidale si quadra, multiplicando quello che quadra la sua basa nella terza parte della sua altezza; et ogni corpo sferico si quadra, pigliando gli 11 del cubo del suo diametro. Ma per meglio essere intesi, prima diremo dei solidi colonnari, di poi dei piramidali, poi degli sferici.

Corpo colonnare è detto quello che è in similitudine di colonna, o triangolare o rotondo o di quadrata forma, come verbigrazia una torre, una citerna, un pozzo, una fonte, un sacco pieno di grano o di qualunque altra cosa, e simili altri corpi. Ma come la lor

tenuta si truovi si dimostra dicendo:

Egli è una fonte che ha quattro facce et è lunga due braccia e mezzo, e larga due; et evvi alta l'acqua 8 braccia. Vo' sapere quanti barili ve n'è dentro. Prima, per ridurre a braccia

quadre la detta fonte, ridurremo a braccia quadre la sua basa cioè il piano del suo fondo, multiplicando 2 braccia et <sup>1</sup>/<sub>2</sub> di lunghezza vie 2 braccia di larghezza, che fanno 5 braccia; e tanto è quadra la sua basa; e questo multiplica per l'altezza dell'acqua, cioè per 8, fanno quaranta braccia. E tante braccia quadre corporee è la detta fonte. Ora, perché dicemmo ogni braccio quadro tenere 5 barili, multiplica 5 vie 40; fanno 200; e 200 barili d'acqua sarà in detta fonte. E dicendo:



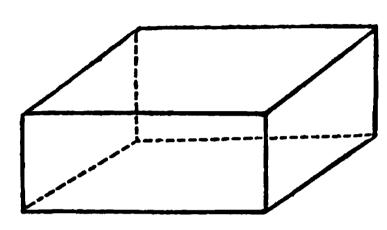
Egli è un vivaio lungo 80 braccia e largo 60 braccia, et evvi l'acqua per tutto dieci braccia. Vo' sapere quanti barili ve

n'è dentro. Multiplica 80 braccia di lunghezza per 60 di larghezza; fanno 4800; e questo multiplica per l'altezza dell'acqua cioè per 10; fanno 48000; e tante braccia quadre sarà. Ora perché ogni braccio quadro tiene appunto 5 barili, multiplica 5 vie 48000; fanno 240000; e tanti barili d'acqua vi sarà dentro. È così si fa nelle altre cose.

Egli è un granaio lungo 8 braccia e -\frac{1}{9} e largo 4 braccia et alto 3 braccia -\frac{1}{9}. Vo sapere quante staia di grano vi capirà dentro. Prima reca a braccia quadre il detto

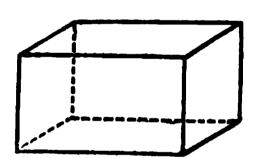
granaio, multiplicando la lunghezza per la larghezza, e quello fa nell'altezza, come verbigrazia in questa. Multiplica  $8^{\frac{1}{2}}$  vie 4, fanno 34; e questo multiplica per 3 e  $\frac{1}{2}$ , fanno 119. E tante braccia quadre è il detto granaio. E perché ogni braccio quadro tiene 9 staia, multiplica 9 vie 119; fanno 1071. E così diremo che detto granaio terrà 1071 staia di grano.

Egli è un'arca che è per ogni verso 2 braccia. Vo'sapere quanto terrà. Prima multiplica  $2\frac{1}{2}$  vie  $2\frac{1}{2}$ , che fanno  $6\frac{1}{4}$ . Di-

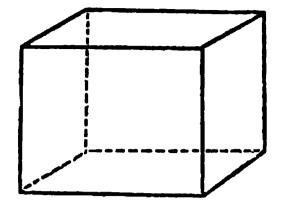


poi multiplica  $6\frac{1}{4}$  vie 2 et  $\frac{1}{4}$ ; fanno 15 e  $\frac{5}{8}$ ; e tante braccia quadre sarà. E perchè ogni braccio quadro tiene 9 staia, multiplica 9 vie  $15\frac{5}{8}$ , fanno  $140\frac{5}{8}$ , e 140 staia e  $\frac{5}{8}$ . E 140 staia e  $\frac{5}{8}$  diremo che terrà la sopraddetta arca.

Uno prestò a un altro un'arca piena di grano, che era per ogni verso 3 braccia; quello che accattò il grano lo vuol rendere con un'altra



arca, che è per ogni verso due braccia. Addomandasi quante volte quella si averà a render piena. Prima reca a braccia quadre la prima arca che si presta; multiplicando 3 vie 3 vie 3, fanno 27; e questo serba. Di poi reca a braccia quadre quella che s'ha a rendere; multiplicando 2 vie 2, fanno 4; et 2 vie 4, fanno 8. Ora parti 27, che serbasti, per 8, vienne 3 e 8. E così diremo che 3 volte e 8 gli si arà a dar piena.



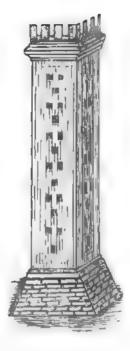
Egli è un pezzo di marmo che è lungo 2 braccia e - 1/2, et è largo 2 braccia - 1/3, et è grosso un braccio e 1/2. Vo'sapere quanto peserà, pesando il braccio quadro 1600 libbre. Prima per ridurre a

braccia quadre multiplica  $2^{-\frac{1}{2}}$  vie 2 et  $-\frac{1}{8}$ , e quello fanno multiplica per un  $-\frac{1}{2}$  che troverai; farà, come vedi,  $12^{-\frac{1}{4}}$ . E tante braccia quadre sarà il detto marmo. Ora multiplicherai  $12^{-\frac{1}{4}}$  per 1600, perchè dicemmo il braccio quadro pesava 1600 libbre; faranno 19600 libbre. E tanto peserà il detto pezzo di marmo.

Uno ha fatto cavare la terra d'una volta che è lunga 12 braccia - 1/2, et è larga 8 braccia, et è larga, per tutto compensato, 3 braccia e - 1/2. Il cavatore dee avere d'ogni braccio quadro 1 sol., 4 den. Vo'sapere quanto monterà la detta cavatura. Prima ridurrai a braccia quadre il vano di detta volta d'onde ha cavata la terra, multiplicando 12 - 1/2 di lunghezza per 8 di larghezza; fanno 100; e questo multiplica per 3 braccia e - 1/2 di altezza; fanno 350; e tante braccia quadre si arà; [multiplica] 350 vie 1 sol., 4 den., e fanno 23 lir., 6 sol., 8 den. E tanto monta la detta cavatura.

Egli è una torre che ha quattro faccie, e per ciascheduno verso di fuori è 30 braccia; et il muro è grosso 8 braccia et è alta 25 braccia. Vo' sapere quanto arà ad avere il maestro che l'ha fatta, avendo di ogni braccio quadro 5 sol., 6 den. Prima quadreremo la sua basa, misurandola di fuora, che abbiamo detto che per ogni

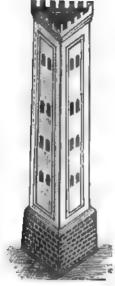
verso ell' è 30 braccia; e però moltiplica 30 vie 30; fanno 900: e questo serba; e di poi quadra la basa del suo vano di dentro; e prima truova quanto sia il vano per ciascheduno verso; e questo si troverà, sbattendo la grossezza delle mura delle 30 braccia che ella è dal lato di fuori; e però raddoppia la grossezza del muro, cioè S braccia: fanno 16 braccia; e questo trai delle 30, resta 14; e tanto è il suo vano dentro per ogni verso. Et ora multiplica 14 vie 14; fanno 196; e questo trai di 900; restano 704; e questo multiplica per la sua altezza, cioè per 25;



fanno 17600. E tante braccia quadre saranno le mura della detta torre. E perché dicemmo che d'ogni braccio quadro si doveva dare 5 sol., 6 den., multiplica 17600 vie 5 sol., 6 den.; fanno 4840 lir.; e tanto arà ad avere il maestro.

Essendo torre di tre facciate, cioè in forma triangolare, come è la pila d'un ponte o simile altra cosa, come dicendo:

Egli è una torre che ha tre faccie e per ciascheduna è 30 braccia, et è tutta soda che non ha nulla di vacuo dentro, et è alta 24 braccia; e vo'sapere quante braccia sarà quadra. Prima, perché la basa sua è triangolare, è di bisogno quadrare un triangolo equilatero che



ogni verso sia 30 braccia, che [si fa] tenendo uno dei modi detti di sopra nel secondo capitolo. Multiplicherai 30 vie 30. fanno 900; e di questo piglia  $\frac{1}{6}$  et  $\frac{1}{10}$  che saranno 390, ovvero ne piglia il 18, multiplicando 13 vie 900; fanno 11700; e questo parti per 3; e tante braccia quadre è il detto triangolo, cioè la detta basa della torre. Ora multiplica 390 vie 24 braccia, che dicemmo essere alta, fanno 9360; e tante braccia quadre è la detta torre. Et essendo la basa triangolare equicruria e diversilatera, la

riduci a braccia quadre nel modo che di sopra si dimostrò; e dipoi multiplica quello che quadrò la basa similmente per quello che è alta la torre. E tante braccia quadre sarà.

Essendo la basa di 5, di 6 o di più lati, la dobbiamo ridurre a braccia quadre, secondo l'ordine che dicemmo dei campi di più che quattro lati, per la risoluzione di essa in triangoli; e quello [che trovi] si moltiplica per la sua altezza, come di sopra.

Egli è una colonna tonda che il diametro della sua testa è 2 braccia et è lunga 7 braccia. Vo'sapere quanto sarà quadra e quanto peserà, pesando il braccio quadro 1400 libbre. Prima per ridurla a braccia quadre quadreremo la sua testa, cioè un tondo del suo diametro; sia due braccia; e però multiplica 2 vie 2; fanno 4;

e di questo piglia li 11/14, multiplicando 11 vie 4; fanno 44; e parti per 14, vienne 3 1/7; e tante braccia quadre è la testa; e questo multiplica per la sua lunghezza, cioè per 7; fanno 22 braccia; e tanto sarà quadra. Ora, per sapere quanto pesa, multiplica 22 vie 1400 libbre, che dicemmo essere il braccio quadro; fanno 30800 libbre; e tanto peserà.

Egli è una citerna tonda, che il suo diametro è 4 braccia et è a dentro 15 braccia; et addomandasi quanto terrà, tenendo il braccio

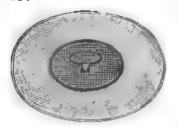
quadro un barile, come dinanzi s'è detto. Prima recherai a braccia quadre la sua basa, e perché è

tonda, quadra un tondo che 'l suo diametro sia 4 braccia; e però multiplica 4 vie 4; fanno 16; e di questo piglia gli  $\frac{11}{14}$ , cioè multiplica 11 vie 16, fanno 176; e parti per 14, vienne  $12 - \frac{4}{7}$ ; e tanto è quadro il fondo di detta citerna. Et ora multi-



plica 12  $\frac{4}{7}$  vie 15 braccia, che dicono essere a dentro; fanno 188 braccia e  $\frac{4}{7}$ ; e tanto sarà quadra. Ora multiplica per 5; fanno 942  $\frac{6}{7}$ . E tanti barili terrà.

Egli è una fossa tonda, piena di grano, che il suo diametro è 2- braccia, et è a dentro 6 braccia. Vo'sapere quanto grano v'è dentro.



Prima per sapere quante braccia quadre ella è, quadra la sua basa; e perché ella è tonda, quadra un tondo che il suo diametro sia 2 braccia; e però mul-

tiplica 2 vie 2; fan 4; e di questo piglia  $^{11}_{14}$ ; multiplicando 4 vie 11, fanno 44; e parti per 14, vienne  $^{-1}_{7}$ ; e questo multiplica per 6 braccia che ella è a dentro, fanno 18 braccia e  $^{6}_{7}$ ; e tanto è quadra. Ora, perché è noto che il braccio quadro tiene 9 staia, multiplica 9 vie 18 e  $^{6}_{7}$ ; fanno 169  $^{5}_{7}$ ; e tante staia di grano saranno in detta fossa.



Egli è un sacco di grano, che il suo diametro è un braccio, et è alto 9 braccia. Addomandasi quanto grano vi è dentro. Prima debbiamo quadrare il fondo del sacco; e perché è tondo, quadra un tondo, che il suo diametro sia un braccio. Multiplicando l vie l fa l; e di questo piglia gli 11, e perciò multiplica 11 vie l; fanno 11; e parti per 14;

vienne 11 di braccio; e tanto è quadro il fondo suo. Et ora multiplica 11 vie 9, che dicemmo che egli era alto; fanno 7 1 e tanto è quadro; et ora, perché il braccio quadro tiene 9 staia, multiplica 9 vie 7 1 fanno 63 9 E tante staia terrà il detto sacco.

Egli è una botte che il diametro dei fondi

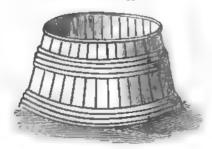
compensato è un braccio e dall'uno fondo all'altro è tre braccia. Addomandasi quanti

barili terrà. Prima quadra uno dei fondi: e perché è tondo, quadra un tondo che il suo diametro sia 2 braccia; e però multiplica 2 vie 2, fanno 4, e di questo



piglia gli  $\frac{11}{14}$ ; multiplicando 11 vie 4, fanno 44, e parti per 14; vienne 3 et  $\frac{1}{7}$ ; e questo multiplica per la distanza che è dall' un fondo all'altro, cioè per 3, fanno  $9 \cdot \frac{3}{7}$ ; e tante braccia quadre è la detta botte. Ora perché il braccio quadro tiene 5 barili, multiplica 5 vie 9 e  $\frac{3}{7}$ , fanno 47  $\cdot \frac{1}{7}$ . E quarantasette barili e mezzo diremo terrà la detta botte.

Egli è un tino che il suo diametro è 3 braccia et è alto nel mezzo 2 braccia. Addimandasi quanti barili terrà e quanto vino renderà. Prima quadra il fondo, multiplicando il diametro in sé medesimo, cioè 3 vie 3 fa 9; e di questo piglia gli 11, multiplicando 11 vie 9 fa 99, e parti per 14; vienne 7 et 14; e questo multi-



plica per l'altezza, cioè per 2; fanno 14 et  $\frac{1}{7}$ ; e tanto è quadro. Ora, perché il braccio quadro tiene 5 barili, multiplica 5 vie  $14\frac{1}{7}$ , fanno  $70\frac{5}{7}$ ; e tanti barili terrà. E per sapere quello renderà, se sono vini di piano ne piglia e'  $\frac{3}{4}$ , multiplicando 3 vie 70 e  $\frac{5}{7}$ ; fanno  $212\frac{1}{7}$ ; e parti per 4, vienne  $13\frac{1}{28}$ ; e tanti barili renderà in piano; e se sono di poggio, perché gli acini, cioè i granelli, hanno la buccia più grossa, fanno un poco più vinaccia, e però ne piglia e'  $\frac{2}{8}$  della detta tenuta; multiplicando 2 vie  $70\frac{5}{7}$ , fanno 141 e  $\frac{5}{7}$ ; vienne 47 et  $\frac{1}{7}$ . E 47 barili et  $\frac{1}{7}$  renderà delle uve del poggio.

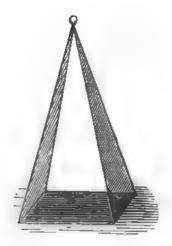


Egli è una torre tonda che il suo diametro è 22 braccia et il diametro del vano dentro è 14 braccia et alta 28 braccia. Vo' sapere quanto saranno quadre le mura di detta torre. Prima quadra il piano di tutta la torre, cioè delle mura, insieme co 'l vano; e per questo multiplica 22 vie 22; fanno 484; del quale piglia  $\frac{11}{14}$  che sono 380  $\frac{2}{7}$ ; e questo serba. Di poi quadra il piano del vano che è di dentro della torre, e però multiplica 14 vie 14; fanno 196; e di questa piglia gli 11 che sono 154; di

380 - resta 226 - c; e questo multiplica per l'altezza, cioè per 28; fanno 6336; e tanto saranno quadre le mura di detta torre.

Essendo corpo piramidale da quattro lati, come verbigrazia l'Aguglia di Roma, ha quattro

faccie e la sua basa per ciascun lato è 5 braccia et è alta perpendicolarmente nel mezzo 36 braccia; vo' sapere quanto sarà quadra. Prima multiplica la lunghezza della basa per la larghezza, cioè 5 vie 5, fa 25; e di poi piglia il terzo di 36 braccia che diciamo che ella è alta, che sono 12 braccia; e multiplica 12 vie 25, fanno 300; e



300 braccia quadre diremo che sia la detta piramide.

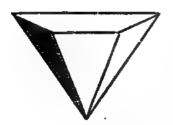
E similmente dicendo:

Egli è una tramoggia da mulino che ha 4 faccie et è in bocca per ciaschedun verso

2 braccia et è alta nel mezzo un braccio. Vo' sapere quanto grano terrà. Prima multiplica 2 vie 2, fanno 4; e tanto è quadra la bocca che viene a essere basa. Dipoi piglia -\frac{1}{8} dell' altezza cioè



Table 1 and 1 and



lasomma, si multiplichi per <sup>1</sup>/<sub>B</sub> dell'altezza della piramide, come di sopra; e tanto sarà quadra.

Ma essendo la basa tonda, come dicendo:

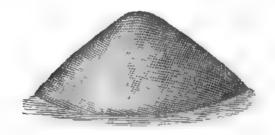
Egli è una piramide tonda, che il diametro della sua basa è 4 braccia et è alta nel mezzo, misurando perpendicolarmente, 6 braccia. Addo-



mandasi quanto sarà quadra. Prima per quadrare la basa che è tonda, quadra un tondo che il suo diametro è 4 braccia; e però multiplica 4 vie 4, fanno 16; e di questo piglia gli 11/14; multiplicando 11 vie 16, fanno 176; e questo dividi per 14, vienne 12 e -4/7; e tanto è quadra la basa. Ora piglia 15/15 della sua altezza,

cioè  $\frac{1}{8}$  di 6 che è 2; e multiplica 2 vie 12 e  $\frac{4}{7}$ , fanno 25  $\frac{1}{7}$ . E tante braccia quadre sarà la detta piramide.

Egli è un monte di grano in su un'aia che gira d'intorno 22 braccia, et è alto nel mezzo



tre braccia. Vo' sapere quanto grano sarà. Intendesi sia ammontato bene in modo di piramide ch'abbia la perfezione. Dipoi si vuole quadrare la basa che è, che gira 22 braccia. E però multiplica 22 vie 22, fanno 484; e di questi ne piglia e' 7 multiplicando 7 vie 484, fanno 3388; e questo parti in 88, cioè in 11 et in 8, vienne 38 e - 1 per la quadratura della basa. Ora piglia il terzo di quello che è alto il monte, cioè 1/8 di  $\frac{9}{6}$  che è 1, e multiplica 1 vie 38  $\frac{1}{3}$ , fanno  $38\frac{1}{9}$ ; e tante braccia quadre è il detto monte. Et ora multiplica 38 1 per 9, perchè ogni braccio quadro è 9 staia; fanno 346 e 1. E così dirai che il detto monte del grano sia 346 staia e  $\frac{1}{3}$ . E questo simile è dell'altra piramide.

Come delle antecedenti s'è lasciata la lor diffinizione, così della sfera ancora si pretermetterà, come di cosa nota, e come si disse, da Euclide nel principio del XI. diffinita. Bastici solo quanto è a ridurla a braccia quadre, aver notizia, come dimostra Archimede, che la sfera è gli il del suo cubo; e perciò s'ha sempre a cubicare il diametro e di poi pigliarne gli il e tanto sarà quadra, come meglio con gli

esempi farà chiaro.

Egli è una palla tonda, che il suo diametro è 5 braccia. Vo'sapere quanto sarà quadra. Multiplicherai 5 vie 5, fanno 25; e 5 vie 25, fanno 125; e questo si chiama cubicare, cioè multiplicare 5 vie 5 e quello fa non 5. Ora di questo 125



fa per 5. Ora di questo 125 s'ha a pigliare

gli  $\frac{11}{21}$ ; e però multiplica II vie 125, fanno 1375; e questo parti per 21, vienne 65 e  $\frac{10}{21}$ . E [tanto] sarà quadra la di sopra figurata palla.

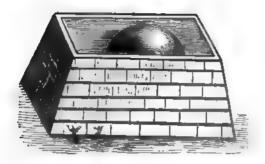
Egli è una palla tonda, che il suo diametro è quattro braccia. Vo' sapere quanto grano terrà. Prima la ridurremo a braccia quadre, multiplicando 4 vie 4, 16; e 4 vie 16, fanno 64; e di questo

piglia gli  $\frac{11}{21}$ , multiplicando 11 vie 64, fanno 704; e parti per 21, vienne 33 et  $\frac{11}{21}$ ; e tanto sarà quadra. Ora, perché il braccio quadro tiene 9 staia, multiplica 9 vie 33 et  $\frac{11}{21}$ , fanno 301 e  $\frac{5}{7}$ ; e tante staia terrà, cioè 301 staia e  $\frac{5}{7}$ , che sono 12 moggia, 13 staia  $\frac{5}{7}$ . E tanto diremo tenga la palla della cupola di Santa Maria del Fiore in Fiorenza, perché è di 4 braccia di diametro, come questa [qui sopra] proposta.

che il suo diametro è un braccio. Vo'sapere quanto peserà, pesando il braccio quadro 1400 libbre. Prima l'arrecheremo a braccia quadre, multiplicando 1 vie 1, fa 1; e questo per 1 ancora, fa 1, multiplicato per 1. E di questo piglia gli 11/21, multiplicando 11 vie 1, fanno 11; e parti per 21, vienne 11/21; e tanto sarà quadra. Ora perché il braccio quadro dicemmo che pesava 1400 libbre, multiplicherai 11 vie 1400, fanno 15400; e parti

per 21, vienne  $733\frac{1}{8}$ . E così diremo che la detta pallottola peserà 733 braccia  $\frac{1}{8}$ .

Egli è una palla tonda che il suo diametro è 2 braccia, la quale



cadde in un vivaio pien d'acqua. Vo'sapere quanti barili ne fece uscir fuori per lo suo cadimento. Prima recherai a braccia quadre la detta palla, multiplicando 2 vie 2, fanno 4; e 2 vie 4, fanno 8; e di questo piglia gli  $\frac{11}{21}$ ; e però multiplica 11 vie 8, fanno 88; e parti per 21, vienne 4 e  $\frac{4}{21}$ ; e tanto è quadro. Ora, perché ogni braccio quadro occupa cinque barili, multiplica 5 vie 4 e  $\frac{4}{21}$ , fanno 20 e  $\frac{30}{21}$ . E tanti barili d'acqua usci fuori di detto vivaio.

Egli è una palla piena di mele che è il suo diametro due braccia e vale 50 lire; un' altra palla piena di dette mele, che il suo diametro sia 3 braccia. Vo' sapere quanto



ella varrà alla medesima ragione. Prima dobbiamo cubicare la prima palla, multiplicando 2 vie 2, fanno 4; e 2 vie 4, fanno 8; e questo serba. Dipoi cubica la seconda, multiplicando 3 vie 3, fa 9; e 3 vie 9, fa 27. Et ora dirai: se

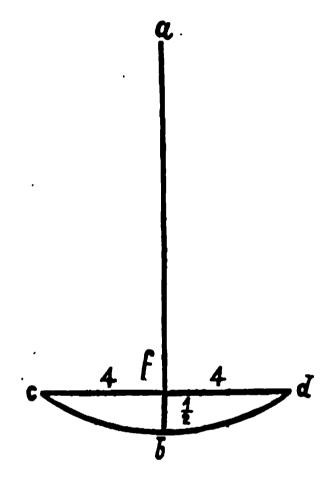
il cubo di 8 braccia vale 50 lire, che varrà un cubo di 27 braccia alla medesima ragione? E però multiplica 27 vie 1350; e questo parti per 8, vienne 168 e  $\frac{8}{4}$ . E così dirai che la seconda palla di 3 braccia di diametro alla medesima misura e ragione varrà 168 lire e  $\frac{3}{4}$ .

Egli è una palla che il suo diametro è 4 braccia. Vo' sapere quanto panno bisognerà a coprirla di panno largo 2 braccia. Prima deviamo sapere che Archimede pruova che la superficie di fuori della palla è 4 cotanti del maggior tondo che cape nella palla; e però bisogna prima recare a braccia quadre un tondo che il suo diametro sia quanto il diametro della palla, cioè 4 braccia; e però multiplica 4 vie 4, fanno 16; e di questo piglia gli  $\frac{11}{14}$ ; multiplicando 11 vie 16, fanno 176; e parti per 14, vienne  $12\frac{4}{7}$ ; e tanto è quadro il maggior tondo che vi cappia dentro. Ora multiplica per 4 la ragione detta di sopra; fanno 50 e 2; e tante braccia quadre viene a essere la sua vesta. Ora perché dicemmo il panno che volevamo torre era largo 2 braccia, però partirai 5 e  $\frac{2}{7}$  per 2; vienne 25 et  $\frac{1}{7}$ ; e tante braccia bisognerà di quella ragione panno a coprirla.

Volendo ridurre qual si vogli uomo o che sia di piccola o di mezzana o di grande statura, bene informato o magro o di mediocre carne et ossatura, a braccia quadre, fallo entrare ignudo in un tino che sia pieno sino ai due terzi del suo cupo d'acqua, del quale tu sappi la misura di quante braccia quadre egli si sia; e segna giusto il piano dell'acqua su 'l legno quivi; dipoi, entrato che vi è, rimisura quante

braccia quadre sia ricresciuta quell'acqua; e tante braccia quadre sarà quel corpo umano. E tanto si può fare d'un liofante, cavallo, mulo, asino, o altro animale, e tanto situato in vaso quadro rotondo, aovato, o d'altra forma; basta segnare l'orlo dell'acqua, quando nulla vi è, a che segno arriva, e di poi, postavi dentro la cosa che vi ha a ire, rimisurare da quel segno al piano dell'acqua. Et averai la giusta misura del postovi dentro.

Non parrà superfluo in questo nostro fine mettere una cosa la quale è verissima e da Euclide provata nel 3.°; e questa si è del misurare una corda, la quale sia appiccata in un piano, senza vedere dove la si sia legata, nel modo che appresso diremo. Pongo per caso che siamo in sur un prato piano e da uno dei lati del detto



piano dove per detto caso accade sia legato a uno piuolo un capo di fune e di poi il resto della fune sia disteso in terra, tirato il più che si può: e pongo che io abbi una vela dinanzi in modo che per niuna maniera si possi vedere se la corda è legata presso o discosto, ma solo della corda mi sia dato in mano l'altro capo che non è legato, tanto che sia un braccio o due; e con questo poco della fune che io veggio, voglio sapere quanto è tutto il resto. Dico che

e' si tenga questo modo, che prima tiri la fune in modo sia stesa quanto si può, di poi con quello capo che hai in mano disegna in terra una porzione di tondo, cioè un arco a caso come ti vien fatto, come per caso pongo la fune sia a. b. legata in un punto a., et il capo b. ho in mano; ma non voglio già [conoscere] il punto a. Disegneró co 'l capo della fune che io ho in mano una porzione di cerchio come la porzione c. d. b.; dipoi protraggo la corda di detto arco che è la linea c. d.; dipoi pongo la corda a. b. che io voglio misurare in su 'l luogo della corda di detto arco, cioè in su 'l mezzo di c. d., che pongo per caso sia in punto f. Di poi misuro co 'l braccio attualmente quanto sia c. f. et f. d., che tanto sarà l'uno quanto l'altro, perché abbiamo detto il punto f. essere in mezzo; che pongo per caso che c. f. sia 4 braccia, e similmente f. d. sarà 4 braccia. Di poi misura quanto sia f. b. che pongo sia un mezzo braccio. Ora multiplica c. f. per f. d., cioè 4 vie 4, fanno 16; e questo deviamo dividere per mezzo, vienne 32; et a questo aggiungere  $\frac{1}{2}$ , cioè la linea f. b., fanno  $32 \frac{1}{2}$ ; e di questo piglia il  $\frac{1}{2}$  che sarà  $16 \frac{1}{4}$ . E tante braccia sarà la linea a. b., cioè la corda che volevamo misurare.

Io ho scritto quello che ex provviso mi è occorso, secondo la brevità del tempo che ho potuto a questo accomodare. Il perché il superfluo et il difetto commetto a vostra correzione.

IL FINE.

## TRATTATO

DELLA

## COLTIVAZIONE DELLE VITI

E DEL FRUTTO CHE SE NE PUÒ CAVARE

DI

GIOVAN VETTORIO SODERINI

GENTILUOMO FIORENTINO

·			
. •		•	
•			
	•		
			; ; 

La vite, che vite per la vita ch'ella ha e dà alla nostra umana vita è stata addomandata, e che tanto volentieri invita ognuno alla sua coltivazione per il giocondo, grato, soave e dilettevole et amato frutto ch'ella produce e per il pregiatissimo liquore che se ne trae e per il guadagno d'ogni altro che dalla madre terra si cavi maggiore, se non s'opponghi e lo contrasti, ma lo secondi e favoreggi il benigno cielo; perciocché questa nobilissima e fecondissima pianta, non cognosciuta per vino ma per uva a' Cinesi che la serbano per mangiar nella senapa et acqua salata (essi dalla china erba si mesticano un liquor buono a bersi) (1), è sottoposta all'ingiurie de' tempi, restando offesa da i geli aggiacciati, da i soli bollenti, da i seccori straordinarii, dalle tempeste di grandine et altri accidenti che tuttavia gli posson sopravvenire. Risponde con giovevolissimo profitto e con notabilissimo esempio di gratitudine alle fatiche che ricerca il buon governo di lei, non le rendendo mai la vite del tutto vote o vane, se non altro ancora secca, con i suoi sermenti e gam-

<sup>(1)</sup> Da non cognosciuta fino a bersi manca alle stampe.

bali; guiderdonandole con un gentilissimo fuoco, e per ultimo dando e retribuendo di sé delicatissima cenere, che fa morbidissimo ranno a pulire, lustrare e lavare gli umani capelli. Fu dal gran Patriarca Noè, dopo 'l grandissimo diluvio, messa in pregio fra i mortali et accarezzata da lui. A tal che favoleggiano gli antichi, come in molte altre cose (onde è pur con tutto ciò, che dei Romani si ha credere più assai di quello che scritto se ne ritruova; dei Greci qualche cosa; dei paladini niuna), a dire che Libero padre detto Bacco ritrovasse lo vino, e fu dopo molti secoli a Noè; al quale innanzi si dee stimare che la fosse, se non così usufruttuata, almeno cognosciuta et in qualche parte usata, come l'altre frutte.

Questa pregiatissima pianta, più d'ogn' altra feconda e fruttifera, dal suo scapezzo (¹) e reciso tronco e mozzi rami di quello che non appare pullula e manda fuori l'abbondante ricolta sua; e si gode, vien bene e si bonifica nei lati dei paesi che se gli affanno, onde è che siano tanto differenziate nella lor maggiore e minore e mezzana perfezione le qualità dei vini, e così diversi di loro i sapori e nature. Celebrò il vin Maronio Omero e 'l Pramnio, Virgilio i Retici, altri gli Amenei; ai Nomentani (¹), ai Candiotti et ai Corsi han data lode, et in Roma a questi, ai Romani istessi, ai Mamertini e [d'] Albano e d'Ariccia (³) e Lauremitani intorno a Messina, et ai Siracusani et ai Grechi, di Napoli, Centole,

<sup>(1)</sup> scapezzato, le stampe. — (?) altri agl' Amenei, a' Nomentani ecc. le stampe. — (3) [d'] Albano e d'Ariccia manca alle stampe.

Chiarelli, Paula, Circelli, Lacrima et Asprini; e fuor d'Italia in Germania dove a tempo dei Romani non erano né viti né ulivi, oggi giorno fan preziosi vini intorno al Reno, al Necaro, al Meno, alla Mosella e vicin al Danubio e in Ungheria, massimamente alla sua vista, fanno et in quantità delicatissimi vini, e sopra tutti il Vilpocre e molt'altri che odorati sono. Ma in Candia, nella Giudea e Grecia, per i piú luoghi d'esse, perché oggi i Turchi piantano le viti per cibarsi dell'uva, ché è loro dalla maomettana legge proibito il vino, come in queste due provincie già, sono vini di potenza incomparabile; sì come in quella isola, come in Terra di Lavoro a Napoli i Grechi, si produce la gagliardissima malvagia, i cui vitigni fan l'uva a terra dalla vite senza pali, et in Cipri anche di questo vino più potente assai, causato tutto dalla qualità del paese, che così fatta sorte di viti amando, come quelle dell'uva passerina di Coranto (1), che per terra v'è in copia, le conduce a tanta e cosí potente e gagliarda perfezione che altrove non avverrebbe. Benchè le sorti delle viti varie, che sono tante quanti i paesi, e così i vini et i vitigni diversi (2) che si ritruovano, trasportati dalle lor madri in altre regioni, quantunque lontanissime, non altramente che i frutti addotti da strane parti in altre a noi vicine per la prima volta e quasi quanto durano quelli istessi che furono trasferiti, ritenendo in loro quel natío patrio impresso

<sup>(1)</sup> Così, qui e avanti, per Corinto. — (2) e così i rini et i vitigni diversi, manca alle stampe.

seme, ancora nelle parti forastiere rattengano la somiglianza di lor medesime e producano assai simile a quelle di dove elle sono uscite così il vino come i frutti. Dipoi nella seconda stirpe degenerano. Ma tutti gli agricoltori convengono in un parere, che i sassi sieno amici alle viti, massimamente quando sopra di loro sia soprammesso assai terreno; perché essendo i sassi frigidi e tenaci dell'umore, non lasciano patir di sete agli eccessivi caldi le loro radici; ché gli antichi lasciorno per ricordo delle viti che si lasciassero presso ai fianchi delle fosse piantati de' sassi (1) non piú di cinque libbre l'uno da poter sotterrargli, riparando questi sotto il freddo l'inverno e l'estate il caldo. Così si vede ne' fertilissimi cólti d'esse intorno al Reno, dove sono sassi a filoni per tutto, venirvi felicissimamente; e conviene levar via le pietre che sono in superficie della terra, perché l'estate abbruciano riscaldate dal sole e l'inverno raffreddano, contrarie a quelle che si stendono in fondo. E se bene le viti hanno per natura di [non] rifiutare alcun sito o terren che sia, tuttavia nel troppo gelato e nel troppo caldo le non fanno; ma fuor di questi due estremi le vengono tanto felici nei campi quanto nei colli, e non meno nella resoluta e nella densa terra (\*) e spesso anche nella gracile et umidiccia, ma nelle pietre fortunatissimamente, ove sia ancora poco o nulla di terreno; sì come nei monti della Spezia, a Malta e nel Carso et

<sup>(1)</sup> piantate di viti, sassi, le stampe. — (?) che nella densa terra, le stampe.

altrove. E quanto al sito, innanzi a tutti amano i piedi dei monti che dall'altezza loro in basso ricevon terreno e le valli che dall'inundazione dei fiumi abbino auta materia, non rifiutando né ancora la creta di che si fanno i piatti, se ben di sua natura sia inimica loro, come il puro sabbione e 'l salso e l'amaro o 'l troppo asciutto e secco. Molti non despruovano il sabbione che sia mescolato con terra alquanto umida: non vorría anco terreno né troppo caldo né troppo freddo, né troppo raro o denso, né troppo secco né troppo umido. La terra grave che non si può vincer con alcuna sorte di lavoro e la leggiera che non si tenga insieme son loro contrarie. Nella grassissima mettono troppo, andandosene in rigoglio e nella troppo magra non vi è nutrimento che le possi far dare innanzi. Adunque fa di bisogno fra queste dissaguaglianze di temperamento, come nostri corpi, moderando insieme i quattro umori che gli reggono, osservando (1) che più sempre avanzi il caldo che 'l freddo, più 'l secco che l'umido, il raro che 'l denso, massime se s'accordi co 'l sito del cielo e gli sia in favore. Ora, se elle non sieno oltre a modo fredde regioni e quasi che di continuo (\*) dalle nevi oppressate, vengono innanzi e vi producono le viti buon vino; le quali anche per difendersi dai ghiacci reggendosi in poche alte piante si ricuoprono tutte di terra smossa, scoprendosi poi nella stagione temperata di primavera. E se bene elle per lo piú si godono nelle colline o colli che

<sup>(1)</sup> operando, le stampe. — (2) quasi del continuo, le stesse.

così mezzanamente si elevano, e son più liete che negli alpestri e ripidi monti e scoscesi poggi, ripe e balze dirupate, ancora [in] queste fanno, non rifiutando elle quasi alcun terreno, se non umidissimo e pantanoso. Ma nell'elevato scoperto asciutto e sano, migliore rendono il vino e piú copiosamente fruttificano, se ben fosse schietta creta, gessosa e tutta argilla. E nell'altissime coste delle ripide montagne sassose, se ben in non gran copia, non ricusano d'allignare in ottimo vino, allignandosi (1) fra i massi, come fra quelli delle ripe della Spezia, ove si trae il razzente (') e l'amabile, a questo storcendo i grappoli, a quello vendemmiando, senza ciò, innanti. Né conviene aver per costante che la prima volta le vi si ponghino per attaccarvisi; ma in due o tre volte bisogna ripiantarle, ficcandovi i magliuoli corti ove fra i sassi si scuopre punto di rena con i pali di ferro, provando e riprovando, tanto che la stagione aiuti appiccarvegli. Né è meraviglia, in tanta frequenza di massi e penuria di terre. Et a tutte le vigne è noiosissima la tramontana, et a tutti i siti che a questa sono esposti né felicemente crescono né rendono buon vino; come anche le poste a occidente. Ma generalmente pare che sia buona elezione ne' paesi freddi piantare i vignazzi a mezzo giorno, e nei temperati voltarli a oriente; e nei lati calidissimi, come in Africa et in Egitto, rincontro a tramontana. Alcuni vogliono che le viti risguardino Aquilone et i tralci mezzo giorno. Amano

<sup>(1)</sup> afferrandosi, le stampe. — (2) razzese, le stampe.

ancora le viti quasi per tutto il levante verso mezzo dì; né altissimo monte o colle, ma poco surgente collina e simile poggio (1) desidera come a Monte Argentario, ove quivi vicino il vino di Port' Ercole, e massimamente della vigna di Pomponio (\*), tiene il principato tra tutti i vini d'Italia di colore, odore, limpidezza e sapore, naturalmente producendovisi appresso di piú che ordinaria possa e vigore. Buona et elegibile posizione (3) per la vigna è la qualità delle spiaggie e non molto elevati colli di Ungheria, dove si raccogliono [vini] saporitissimi et odorati, come nell'Alamagna bassa lo stomatico e salutifero vin di Reno per lunghissimo tratto, pur naturale e non con alcuno artefizio, valendo. questo a mutare, correggere et alterare ogni cattivo vitigno e paese; sendo bastante l'arte a migliorarlo, rettificarlo et abbonirlo. E veramente che oggi la fattura che dall'arte (1) si può usare intorno ai vini e s'usa, gli fa diventare differenti da loro istessi e dissimili dalla natura delle loro parti, cosa contraria del tutto a così fatta pianta, che più d'ogni altra segue tutta la condizione e natura del paese dove ella nasce. Imperciò cosí come l'arte è atta in molte cose a correggere e moderare la natura con l'umano ingegno e diligenza, similmente nell'acconciare i vini, per la chiara pruova dell'esperienza, nella quale sola è fondata tutta la

<sup>(1)</sup> simile a poggio, le stampe. — (?) e massimamente della vigna di Pomponio, manca alle stampe. — (3) positura, le stampe. — (4) che la fattura che oggi dell'arte, le edizz. 1600, 1610 e 1622; che la fattura che oggi dall'arte, l'ediz. 1734.

scienza dell'agricoltura, vale a ridurgli e rassettargli. Ora nella medesima maniera che avviene a colui, che vuole avere tutte l'ulive, [il quale] non ha tutto l'olio per i varii accidenti che le fan perdere lasciandosi tanto su l'arbore, se ben la vera è che le vi si lascin su maturare e caschin da loro; nella istessa maniera [avviene] (') a quelli che volendo tutto il vino non hanno tutte l'uve; e cosi per contrario come di quelle; perché lasciandole maturar tanto su la vite o v'infradiciano o son via portate e mangiate dagli animali. Perciò con una certa moderanza bisogna contentarsi di perfezionarne parte, non si potendo aver l'occhio a tutto; e questo ben proccurare, e l'altro in altri vasi lasciarne un poco più in numero e bontà minore. Sostentansi le viti in alcuni paesi, come in alcuni luoghi di Francia et in Corsica et in Candia et altrove dove sono i terreni gagliardi et amantissimi delle viti, da per loro istesse, reggendosi senza pali; e ciò anche avviene per cagione della qualità dell'aere, ammaestramento e custodia data loro da piccole, allevandosi basse e quasi rasente terra col suo piè corto, forte e diritto. E sopratutto stanno bene le viti nelle regioni che non siano per ordinario ventose, soggette a rovine di tempeste e tristi temporali. Ond'è che le amano sempre l'appoggio, o sia d'arbore o palo o broncone, o sopra ordine di pertiche alte doppie o lunghe sì che vi si posino in quel mezzo stese; e così acconcie fanno meglio, crescono più vigo-

<sup>(1)</sup> Nelle stampe non si legge maniera; e l'avviene delle medesime, da me posto fra parentesi, non si legge nel testo.

rose, liete et abbondanti di frutto; siccome, se quando da un luogo a uno altro le si trasponghino, s'osservi di metterle in luoghi simili a quelli di dove levate si sono; come sarebbe a dire se si spicchino i magliuoli da una vigna volta a oriente, si piantino in lato volto al medesimo levante, nel modo che egli erano situati prima. Nel piantare (¹) gli arbori da un luogo all'altro s'osservano le posizioni delle buccie segnate, che stiano per il medesimo verso che l'erano, a di dove elle si muovono in quello che le si ripongono. Ma nelle viti è assai mantener loro la somiglianza della situazione.

I Turchi ed i Greci piantando nelle fosse o buche i magliuoli ne aggraticciano nel fondo d'esse due o tre insieme e qualche volta una gran filza, intrecciato l'uno con l'altro, dipoi riempiono la fossa e cavano fuori il lor capo, due occhi soli a terra, tagliandoli come qui da noi. I lodati antichi agricultori hanno costumato di piantare per vero magliuolo quello che si spicca rasente il capo che rimane alla vite, con tutti gli altri sermenti che gli sono accanto tagliandolo, e ponendo tutti questi sotterra, solo cavando fuori quel principale, avendo forse openione, così facendo, che quelli aderenti produchino altrettante (2) barbe piú vigorose e gagliarde, e che di questo modo fruttifichino piú presto e piú copiosamente. È buon magliuolo per piantare ancora quello che si stacca dal capo istesso che si lascia alla vite; lasciando a questa gli occhi che ha ad avere e servendosi

<sup>(1)</sup> Così nel piantare, le stampe. — (2) altrettali, le stampe.

a piantare del rimanente, perché quel tagliargli co 'l vecchio non serve ad altro che per attaccarvi la gruccia a spignerlo sotto; il che si fa senza il vecchio, torcendolo un poco, tanto lo pigli la cocca della gruccia. Ma meglio è piantar di mano in mano nelle fosse che si fanno per il divelto. Ma (1) l'importanza è non spiccare dalle viti i magliuoli prima che elle abbiano condotto il loro frutto a perfezione, e sien un po' rassodati dal freddo: et osservando, segnando (2), di trargli da quelle che abbin fatto assai uve l'anno dinanti e che siano sane di tronco né punto magagnate, e non da viti novelle che sono inferme, ma da quelle che sono nel colmo del lor vigore; e si spicchi dal mezzo della vite, sia rotondo, delicato, leve, sodo; con occhi spessi, corti dall'uno all'altro, e che abbi assaissime gemme nuove, da vite non piú che di dieci anni. E se bene alcuni sono d'openione che tosto staccati dalla vite si debbino piantare, tuttavia l'esperienza ha rimostro, che il lasciargli per parecchi di star colti e in lato asciutto faccia poi piantandogli meglior prova, e più agevolmente afferrargli. Ma se egli occorresse conservargli a qualche effetto lungo tempo, caccinsi in un orcio privo d'ogni umidezza, mettendovi in fondo della terra sparsa e sopra di essi, sì che tutti n'abbino attorno; sia l'orcio lungo et alto quanto i magliuoli, perché con il loto si possa turar bene in bocca che non vi possi trapelare né vento né aere; così si

<sup>(1)</sup> per lo divelto. Ora, le stampe. — (?) osservando al contrassegno già fatto loro, le stesse.

manterranno per due mesi e trasporterannosi da lontano. E se, volendo piantargli, vi se ne ritruovano alcuni che abbin patito e sien ristecchiti, piantinsi dopo avergli per un dì e per una notte intera tenuti nell'acqua. Usano alcuni piantarne due insieme per tirar innanzi quello di più messa; ma quando sono qualificati, come s'è detto, è assai porgli sceveri. E li magliuoli poi, che han gli occhi spessi con corti nodi, s'hanno a fare di minor lunghezza che non quelli che gli abbin radi e distanti l'uno dall'altro, né maggiori d'un braccio e mezzo o un braccio e tre quarti, e massimamente in piano, perché nei poggi dove la terra scorre si posson far più giusti.

Del tempo del piantare le viti sono discordanti i pareri. Ma si conviene che, se la positura del cielo sia piovigginosa o fredda, o 'l campo grasso e campestre, e pianura che senta d'umido, sia bene piantarle di primavera; e se sia secca et asciutta e calda la complessione dell'aere, e 'l campo di poco polso et asciutto e nei magri e scoscesi colli, è bene porle d'autunno; e di primavera è buon fare dai 13 di febbraio sino all'equinozio di primavera e nell'autunno dai 14 di ottobre fino a calende di decembre. Altri dicono che nei lati dove scorra acqua sia meglio piantarle d'autunno, tosto che sien le foglie cascate alle viti e spogliate dei loro frutti e rassodate, come si disse, solamente dalle brinate, perché allora s'unisce meglio la terra e s'impasta alle radici, dando loro sotto nutrimento maggiore. I Turchi in piantandole cacciano sotto due magliuoli a un tratto, cavando fuori il capo

d'un solo, intrecciandogli sotto terra insieme, forse avendo openione che quello di sotto aiuti dar meglio fuora (1) quello che sopra la terra rimanda. Ma a volere questo ben segua, fa di bisogno nel calcio incastrargli insieme con biette e legar (1) con giunco l'intaccatura; e di questa maniera farà effetto, acconciandoli come s'è detto nell'assegnar i fichi col salcio. Io per certo ho esperimentato (e così come noi non possiamo così ben sapere la qualità della natura di ciascheduna sorte di vite) sia meglio senza dubbio piantare i magliuoli all'ottobre anzi che al marzo; perciocché, da che il lor vero deposito, anzi sepultura perpetua, ha a essere la terra, che cosa può essere più conveniente che piantarli a ottobre, a fin che ciascheduno secondo la sua razza abbi a poter mettere al tempo che secondo la sua natura se gli richiede? Del muover d'essa o prima o poi, non si potendo così per appunto appostare il tempo giusto della lor mossa a marzo, sendo che chi prima muove e chi dopo, in quella maniera ciascheduno potrà muovere secondo la sua natura. E altramente ho fatto pruova di tutti gli arbori e piante che si pongono a rami; et avendo avuto sospetto del rigore del freddo, ho usato coprirgli di terra cotta leggiera o d'altra materia che più al dar fuora d'esso gli possi riparare; dipoi si scuoprono a primavera e vengono molto bene. Ma ne' magliuoli ancora tanto più si dee osservare in quei luoghi che non sono troppo soggetti

<sup>(1)</sup> dar meglio favore, erroneamente, le stampe. — (2) e serrar, le stampe.

all'acque et all'umidore; perciocché in questi, come in tutti i luoghi piani, è meglio piantare al marzo. Ma se è vero il parere di coloro che affermano che allora e tempo accomodato (1) che si possi eleggere per spiccare i magliuoli sia quando son loro cascate la metà delle foglie, che perciò mostrano ancora di avere il loro umore e vigore, per tutto sarà sempre piú acconcio il piantargli d'ottobre che a marzo, se già intorno alle mosse loro di primavera non si spiccassero, che altramente il verno si staccano asciutti e secchi, privi di umore. E solamente di questo tempo si deono staccare per necessità, quando non si possino avere in altra stagione. Sono ancora molti che stimano non si dover staccare i magliuoli avanti che abbino avute due o tre brinate e che siano assodati et indurati bene dal freddo, perché allora si tengono per fatti et a proposito a piantarsi. Si conservano poi assai d'inverno a ricoprirgli co 'l terreno semplicemente, non volendo mettergli in orci come si disse di sopra, che così ancora si manterranno per due mesi e piú. Et avendosi a condurre da provincie lontane per quasi tutta l'invernata, s'impiastrano con il mele, si sotterrano nell'arena dolce di continuo innanzi inumidita con acqua similmente dolce. Se avvenga che abbino a essere portati per l'acqua salsa e posti in cassette di stagno, piombo o rame, dureranno a mantenersi il medesimo tempo. E di questa medesima maniera durano ancora le marze di qualsivoglia frutto

<sup>(1)</sup> allora tempo, il più accommodato, le stampe.

che da paesi lontanissimi abbi a condursi. Ma egli è stato osservato per cosa chiara che i magliuoli che per qualunque accidente, o còlti d'un pezzo a dietro o come si sia, abbino un po' patito e siano quasi appassiti e divenuti verdesecchi (senz' altramente tenergli poi nell'acqua avanti si piantino, come fanno certi che l'errano, perché così andando poi il tempo asciutto si perdono per la piú parte), fanno miglior pruova assai che bene e freschi conservati o che i tosto spiccati e posti e stagionatissimi, purché siano prima piantati con diligenza, piú gli accompagna la terra e se gli uniscono; avendo cura che tuttavia si piantino all'asciutto, e ripieni attorno e circondati d'arena fresca o terra cotta in quel pertuso ove si piantano, anzi che di vinaccia, come afferma alcuno, o d'altro pacciame; e che tuttavia così in questo come nel piantare ogni sorte di arbori e frutici et erbe s'osservi il crescere o scemar della luna, la quale ha espresso predominio sopra tutte le sorte delle vegetative e massimamente per far copiose et abbondanti le viti. Adunque la luna crescente in piantando osservata (1), circa al suo mezzo augumento gioverà assaissimo, che così impartisce della sua natura alle piante, infondendo in loro il vigore che è in essa del crescimento, del calore, della siccità, dell'umidezza e frigidità, e di tutti questi togliendo e levando quanto ella va mancando e scema; e così per contrario, essendo in augumento. Ora non avendo ella alcun lume da

<sup>(1)</sup> osservisi, le stampe.

se, ma ricevendolo et incorporandosegli continuamente dal sole e lo riverbera verso la terra, tanto maggiore è questo lume (1) che ella rende, quanto più ella si allontana da lui; e per contrario, quanto piú s'appressa alla sua congiunzione, tanto manco lo fa risplendente in terra; e di qui viene il crescere della luna e lo scemare, non che in lei veramente cresca e manchi il lume, se non se quando si eclissa, per essere sempre a un medesimo modo illuminata dal sole; sì come il sole illumina il corpo di tutte l'altre stelle, che stanno sempre da esso tutte lucidate a un modo, rispetto alla grandezza del convesso del cielo. Ma in lei solamente cresce e manca quel lume che da quella si riflette alla terra, il quale, secondo che egli va diminuendo et augumentandosi, ha parimente piú e men forza di muovere il natio vigore delle piante vegetative e di tutte le cose naturali a fare i suoi effetti, causati dal suo primo motore, il sole. Perciocché quanto piú egli in essa lo fa crescere, tanto piú in esse lo fa abbondare e diffondersi a tutte le parti estrinseche; et altresì per contrario quanto piú scema, si diminuisce; onde sì come il sole nella prima stagione veste gli arbori, nella seconda produce i frutti, nella terza gli matura e nella quarta gli sfronda; somigliantemente nel primo quarto la luna è potente a muovere, nel secondo a fruttare, nel terzo a far maturare, nel quarto a conservare. E s'è ancora osservato e per lunga esperienza approvato che tutte le piante e viti che s'hanno a piantare

<sup>(1)</sup> è manca alle stampe.

si caccino sotto terra quando la luna è sotto terra, e non mai quando ell'è sopra terra, che così nuoce loro; et allora gli aggiova, fomenta et aiuta, facendo tutto crescere in vigore e copia di frutti e prestezza di venire innanzi, e più sana pianta, rigogliosa e bella.

Può adunque tanto la diligenza del lavoro buono con che s'attendono le viti, che e'si racconta che L. Anneo Seneca possedeva una vigna di inestimabil grandezza e circuito in quel di Napoli, della quale essendogli occorso, per casare le figliuole, tutto che egli fosse ricco come precettore di Nerone di più di due milioni d'oro, alienarne la metà, con aver raddoppiato lo studio del governarla, aver cavata la medesima rendita di quella metà che gli era rimasta, che del tutto che gli aveva prima. Così ancora riferiscono per ultimo, essendo egli restato con la terza parte sola, avere con il rinterzare la fatica del procurarla, cavato quanto di tutto insieme. Di qui viene certificatissimo il proverbio che dice: chi semina e non custode, assai tribola e poco gode. E ciò tanto più avviene alle viti, che trasandate si conducono a perdizione per la loro fragilità e debolezza, né si reggendo da per loro, hanno tanto piú bisogno d'aiuto e governo, che non l'altre piante. Dal di adunque che in terra elle si pongono hanno di mestiere di continua cura, vigilanza e riguardo, né già mai deono restare abbandonate e senza essere o con la vanga, se sono in piano, e se in poggio, monte o colle ripido e scosceso, con la zappa trassinate; e né pur una volta l'anno, come si mal fa, ma ciascheduno mese

per estirpare l'erbe e confortare le lor radici, per il che le divengono poi più liete e più fruttifere senza comparazione. Ancora s'abbi in osservanza che, avendosi a piantare vigne o altri frutti, si cavino sempre del magro e mediocre terreno per porsi nei grassi, e non mai si faccino uscire di questi per piantarsi in quelli.

E non volendo ancora nel porre o viti o arbori fruttiferi osservare la luna, si può fare in questi giorni, che sono veramente per sperienza al porre profittevoli, come di gennaio il dì 8, 9, 10, tutti i giorni interi si può profittevolmente porre; di febbraio 7, 8, 9, infino a mezzogiorno; di marzo 3, 4, 5, da mezzogiorno a sera; d'aprile 1, 2, 3, sino a mezzogiorno; di maggio 28, 29, 30, tutti interi i giorni; di giugno 26, 27, 28, sino a mezzo dì; di luglio tutti interi 23, 24, 25; d'agosto da mezzodi sino a sera; di settembre 21, 28, 29, 30, da mezzodì sino alla sera; d'ottobre 16, 17, 18, sino a mezzodì; di novembre 13, 14, 15, da mezzodi sino a sera; di dicembre 11, 12, 13, sino a mezzodì. In osservar questa regola non è altra difficultà che l'incomodezza quando è mal tempo, e quando troppo freddo e quando troppo caldo. Ma con lo star avvertito, aver le cose pronte et il lavoro fatto, si può condurre tutto a bene, e con lo avere per il bisogno moltitudine d'uomini pratichi (1).

Or i magliuoli non pur s'elegghino da fecondissime viti, ma da rigogliosissima parte della vite e la più che vi sia di frutto copio-

<sup>(1)</sup> Dalle parole Ma con lo star avvertito, fino al termine del periodo, manca alle stampe.

sissima. E avvertiscasi che volendo far pergole si stacchino da pergole, e così da bronconi per bronconi e da vigne per vigne, staccando i magliuoli da quelle viti che l'anno innanzi abbin fatto poc' uve e che si speri che l'anno a venire siano per dover farne buon dato; et abbino per lo piú sette in otto occhi, perché da quivi in su è reputato il magliuolo sterile; et è ancora buono quel magliuolo che si spicca rasente a quello che si lascia per capo alla vite; e quanto più si taglia rasente il gambale della vite, tanto è meglio; e se bene non ha del vecchio, non rilieva, ancorché e' mettino tra 'l vecchio e 'l nuovo, e piú sempre in sul nuovo; e questa medesima avvertenza è da essere avuta nelle viti degli arbori, pergole e bronconi. Nelle valli dove concorra scolamento di terren buono, stanno benissimo le vigne; e nelle moderatamente alte cime dei monti e nei colli difesi da altre montagne acconciamente riseggono le vigne, le quali gli antichi hanno approvato che elle si voltino a occidente verso tramontana, affermando che così le sono piú feconde, ma di men buon vino, come nei piani e nelle spiaggie aperte, poste a piè dei monti. Le valli profonde sono da essere fuggite per l'umidità che ricevono e per le grandi ombre, essendo le viti amicissime dello scoperto e del sole; e vi si producono debolissimi vini. E se pur sia di mestiero porvene, piantinvisi vitigni che faccino talmente i lor granelli rari, che fra essi possi agevolmente penetrare il sole, et in quella parte di valle dove egli più che in altra si scuopra. Nei piani e nelle cupe valli s'hanno a piantare

tali sorte di uve che sogliono portare le viti alte e che producono l'uva primaticcia e non molto fitta, ma rada di grappoli, di dura scorza, soda, asciutta e forte, come la colombana e simili. Nell'alture de' monti, colli e colline, coste e spiaggie fanno bene tutte quelle che producono il ceppo basso, di granello tenero e facile a marcire, e grappoli stretti e serrati di granello, come il moscadello e 'l mammolo; ma il moscadello, che innestato in su la sancolombana acquista graziosissimo sapore, e tutt'altro vitigno che teme la nebbia e la rugiada, vuole essere piantato a oriente, et a occidente quelli che ricevono aiuto e vigore dall'una e dall'altra, come sono le colombine e le di scorza dure et asciutte. Il colombino e suoi simili che hanno il legno duro e broccoloso e che si scovre presto (1) è cattivo per i luoghi ventosi, et in questi fa bene il greco e 'l trebbiano in vigne. Si deono ancora piantare le viti nei campi grassi che sieno poco fertili, e cavati i magliuoli dai luoghi magri, e così per contrario; e non meno nei freddi et umidi quelle che hanno poca midolla et i granelli sodi, e nei caldi e secchi quelle che ne hanno assai et i granelli delicati di sottil buccia. Tutti i terreni sassosi in qualunque sito o di piano o di poggio, purché in lavorandogli per piantarvi si facci rimanere le pietre dentro al terreno, ricevono le viti lietamente, generano saporiti e gagliardi vini; così le terre sparse di minuti sassatelli e mesticate di scaglie o pietre che si fendino, come dove

<sup>(1)</sup> si scorza preste, le stampe.

fa il vin di Reno; e similmente quelle dove occorra spezzare grandissimi massi e cacciar sotto i lor pezzi di modo che non appariscano fuori, giovano alle viti e fanno buoni vini; le terre salebrose et amare non sono il proposito per le viti; come il dolce e di buon sapore, dove appresso nasca acqua dolce e buona da bere, dovendo essere tale il sapore del vino quale della terra. Con tutto ciò alle marine fanno buoni vini, e per cagione di quell'aere sono le uve fuor di modo saporite. Amano le viti terreno magro anzi che grasso, ma in magrezza mediocre, sì come in grassezza; e se pure siano piantate in grasso terreno, sianvi delle pietre assai in esso, e se magro non molte pietre e terra assai della buona, perché nel sasso (1) quasi schietto o poco meno, come nei calestri, pruovano benissimo. Ogni terreno domestico buono per piante di arbori fruttiferi s'affà alle viti, sia in che posizione di sito si voglia, purché sia asciutto; ond'è che non rifiuta il tufo e teschio puro. E le viti che vi faccin bene verdi e fresche con i gambi grossi e grandi, non ronchiosi o broccolosi, ma lisci, belli e delicati, di frutto assai, dan chiaro segnale che sia per loro. Gli spini et i roghi danno indizio di terra atta alle viti. Quella che per il caldo si fende et ha gran crepature, è cattiva per le viti come ancora per i frutti, se già non vi fosse comodità di adacquarla, essendo per altro di sustanza e forte. E recipiente per le viti quella terra che con la grassezza ha sustanza e leggerezza, e non grave,

<sup>(1)</sup> ben che nel sasso, le stampe.

e ancora che ella sia di sopra debole, se dentro è grassa e sustanziosa, sarà buona, perché quella di sotto nutrica bene le piante e quella di sopra, secondo i tempi, ben difende dal freddo e dal caldo. Così fa buon profitto a tutto che vi si semina il terreno che sopra è buono e sotto cattivo, zappandolo o vangandolo in modo, che smovendolo a dentro torni di sopra la [terra] buona e sotto vada la trista.

Desiderano le viti il terreno in tutti i modi di buon fondamento e che sieno siti in fondo simili a sé medesimi; onde è che nel paese di Roma, sendo a poco piú d'un braccio il tufo, sieno i vini romaneschi di poca durata, se ben di buon sapore, e perciò molto atti a far buoni i raspati; e nel cretoso rade volte piglion bene; pur la terra che ha di sopra arena e di sotto creta gli produce assai acconciamente; et in questi terreni, così malagevoli a appiccarvi i magliuoli, si possono piantare delle barbate, siccome ne' paludosi e all'acque sottoposti. Le barbate è ben porvele senza potarle, e 'l secondo anno riempierle di terra; e giova ancora a gettare fra la creta assai letame, e nel fondo della fossa, quando si lavorano, dell'altra terra. Dove sono sassi in abbondanza conviene scemargli, e dove non ne sono fa bene porre intorno al piè de' magliuoli tre o quattro pietre vive, per la ragione che si disse di sopra; per il che è bene, sempre che si fanno i divelti, cacciar delle pietre in fondo delle fosse e massimamente nei piani, come sempre anche, ponendo in fosse, fognarle sotto con le lastre, accomodandole in modo che non pur l'acqua che piove, ma tutta

l'umidità si scoli; e tanto si facci, ponendogli nelle buche, e tutto più assai nei piani, spiaggie e coste, che nei colli sollevati o monti; e facendo le fosse, si getti la terra buona da una banda e la cattiva da l'altra, affinchè questa rimanga di sopra e quell'altra si stenda su le radici. Tra i calcinacci e rovine, purchè vi sia alquanto di terra, pruovano le viti bene. Tutte le viti (1) che fanno l'uva di granello tenero stanno ben piantate (2) in terreno renischio, e rendono buon vino, e massimamente avendo sotto acqua dolce. La terra che succia presto l'acqua è conveniente alle viti; la creta rossa, l'argilla e 'l gesso che la rattengono, è cattiva. Dove è stata altra volta vigna è male rifarla, per le radici restatevi e per il terreno indebolito. Bene adunque è eleggere il terren crudo, nuovo e selvatico, o sia di sterpi, di macchie, di roghi, o prato, o di bosco di quercie più che di cerri; e fuggasi sempre, piú che le ginestre, ove nascono le felci, ché, oltre a che, come è le tignamiche e 'l cisto, danno indizio di cattiva terra, non si sbarbicano mai. Et i magliuoli che si piantano nei piani non si mettono a giacere come si può fare nei monti e nelle spiaggie, mentre si fa il divelto; perchè, essendovi sotto il pancone, non si smaltirebbe l'acqua e starebbono di continuo molli le barbe che e' mettesseno, e per conseguente queste in breve tempo si marcirebbero.

Considerato adunque bene, secondo l'osser-

<sup>(1)</sup> Tutte quelle, le stampe. — (?) stanno bene piantarsi, le stampe.

vazione degli ordini sopradetti, il luogo del sito a proposito per le viti, accomodandosi sempre nel meglio alla qualità del paese, e determinato lo spazio che si desidera per esse, conviene da quella banda che torna bene a mano a coloro che hanno a lavorare dar principio a divegliere il terreno dove elle hanno a stare. Facciasi adunque la prima fossa (1) quanto tiene la lunghezza di detto spazio destinato loro; e se non è molto grande e disagioso, si può far portare dal contrario lato, dall'ultima parte del divelto di fuori, per riempiere l'ultima fossa d'essa con barelle o carrucci per il sodo. E se è gran paese, si può gettare fuori del divelto da quel medesimo lato, e lasciarlo stare sopra la fossa dal lato di fuori, e farà argine a piè della siepe che vi s'ha a porre. Ma meglio è farla gettar discosto, sparnazzandola nel terreno, che appianandosi la vi si smaltisca senza far risalto. Né si metta mano a così fatto lavoro quando la terra è non solamente molle ma umida, perché, essendo umidiccia la terra quando la si diveglie, fangosa o bagnata affatto, sopravvenendogli grossa pioggia, inzuppa di modo che (1) non dopo molto tempo soffoca i magliuoli, di modo che non vi pruovano, perché non s'addomesticano mai con quella terra rappallottolata e zotica; però è di necessità eleggere giornate serene et asciutte; e volendo farlo d'inverno, è buon fare quando tira tramontana e che si vegga il terreno con l'essere inumidito e rammorbidato dall'acqua piovana, rimanere asciutto,

<sup>(1)</sup> la fossa, le stampe. — (') inzuppa in guisa che, le stampe.

non essendo mai bene trassinare il terreno molle, né per questo, né per altro. Per il che, volendo assicurarsene, la diritta è fare tutti i divelti di estate, nel qual tempo s'incuoce la terra al sole forse piú che per i freddi, divenendo cotta e stritolata; meritando d'essere solamente (1) lodato quel divelto, la terra del quale sia ridotta quasi in polvere e che sia più a dentro sempre di quello che hanno detto gli antichi e che da noi si dirà; perché nel terreno sodo, che rimane sotto la terra smossa del divelto non fatto bene a dentro, non si generano molti vapori, perciocchè l'umidità (2) delle sostanze meschie et impure che son generate dagli elementi, con l'aiuto del sole e degli altri pianeti e dell'istesso cielo, non possono penetrare nelle viscere della terra che non è sollevata e mossa così bene, come in quella che è per contrario; né meno confiolare (3) insieme et unire la messa delle barbe (4) e fomentarle al terreno, come quando sia il terreno profondissimamente divelto. Né è assai anche il diverre la terra così a dentro a volere avere le viti fertili, ma bisogna ancora che i contadini usino grandissima diligenza in diverlo sottilmente, acciocchè non vi rimanghi né sassi oltre a modo grossi nel mezzo, né sterpi, né zolle grandi né piccole che non siano disfatte e sfarinate, perché questi impedimenti non lasciano poi accostare la terra cotta a' magliuoli; i quali non essendo bene stretti e serrati da

<sup>(1)</sup> sommamente, le stampe. — (5) le umiditadi, le stampe. — (3) confiolare manca alle stampe; forse muovere, eccitare. — (4) la massa delle barbe, le stampe.

quella ammazzolata ricevono, così il verno come l'estate, notabilissimo danno e mancano di venir rigogliosi e di tanto frutto.

Dee adunque la prima fossa detta essere larga due braccia e fonda tre, se sia in poggio, pendendo sempre nel piú se sia ripido e scavezzo, e nel piano due in circa, secondo che si conosce esservi meno o piú umidità, e che vi si ritruovi vicino alla cima del terreno il pancone; che sono due cose oltr' a modo alle viti nocive, e nel fare i divelti l'una e l'altra agevolmente (1) si conosce. Ne viene accanto il dover fare l'altra fossa rasente alla fatta, la quale si può sotto co' l marrone soggrottare per espedire il lavoro con più prestezza, che così capoleverà il terreno smosso nel fondo della fossa, dove cascato, se non è ben disfattosi e divenuto come lavorato nel cadere, si dee quivi tutto con la zappa o vanga minuzzare e prestamente rilavorare. Di poi s'ha a ritrovare con i ferri il terreno restato sotto al rovinato sodo, e quivi con la vanga o zappa e pala ridurlo al piano in fondo della fossa mezzo ripiena, gettando sopra il terreno a quel ragguaglio; e di questa maniera s'andrà seguitando di divêrre tutto il terreno di quello spazio che s'è deliberato per la piantata della vigna, avvertendo che è meglio, massimamente nel poggio, monte, spiaggia, colle o collina, piantare di mano in mano che si mandano giù le fosse a riempire l'una con l'altra, i magliuoli, che poi, spianato il divelto (2), porgli con la gruccia. Spicchisi

<sup>(1)</sup> agerolissimamente, le stampe. — (2) come s' è detto, aggiungono le stampe.

adunque, se sieno stati tagliati dalla vite con esso, quel poco di legnetto che si chiama il vecchio, e gli antichi lo chiamavano mallo, ciò è martellino; con ciò sia che rimanendo appiccato tal ceppetto, stando poi sotto terra infradicia; onde tutte le barbe che mettono al capo del magliuolo, che sono pur assai, toccandolo ancora loro si guastano, patiscono et infradiciano.

Appresso a questa diligenza non bisogna pretermetterne un'altra più importante, che è d'osservare che, quando si piantano nelle fosse i magliuoli, si ponghino a giacere un certo che a discrezione nel fondo d'esse, dirizzando il resto all'aere, affinchè più agevolmente abbi a poter mettere maggior quantità di barbe, sendo che quanti più occhi hanno i magliuoli sotto terra, più barbe mettano; e tuttavia nel fondo del divelto di fossa in fossa si gettino dei sassi, se non ve ne sieno, portati d'altrove; e se ve ne sieno, disporgli la maggior parte nel terreno, sì che pochi ne rimangano fra la terra di sopra al fondo (1). E facendosi, per piantare le viti, fosse aperte (perché ancora questo si costuma per abbreviare il lavoro e risparmiare spesa a fare il divelto, ma conviene che sia più buono terreno per loro e loro appropriato e che l'amino di natura) o per diritto o per traverso del campo che s'è destinato per vigna, come venga meglio, siano aperte bene di larghezza in bocca di due braccia e mezzo, e in fondo ugualmente, tirate giù e soggrottate poi quando vi si pian-

<sup>(1)</sup> di sopra e 'l fondo, le stampe.

tano i magliuoli, dall'una e dall'altra banda minuzzando e tritando loro addosso tutta la terra e questa ancora con che le si riempiono; e siano cupe in poggio tre braccia et in piano poco meno; e gettisi lontana la terra dall'orlo della fossa un braccio, la buona da un lato d'essa e la cattiva dall'altro al medesimo modo, affinchè quando le si riempiono in piantandovi i magliuoli (osservando sempre nel poggio, spiaggia, monte, collina e colle di mettere una particella d'essi sempre a giacere) la buona gettata su e l'altra degli orli della fossa, disfacendola e tritandola, si possi mandare al calcio dei magliuoli (1), e poi la cattiva o men buona sopra, che co'l tempo incocendosi ella ancora ai soli e confettandosi ai freddi diventisi (\*) buona, avendo avvertenza di porre nel fondo buona quantità di sassi, accozzandogli in foggia di fogna, se si conosca che l'acqua vi covi o sia punto acquitrinoso il terreno; se non, alla rinfusa (3). Di poi gettisi sopra i sassi, tanto che si ricuoprano, terreno di quelle sponde delle fosse che è restato sodo e buono, e sopra questo piantare i magliuoli con dare loro al calcio, se sia luogo oltre a modo magro, terreno mescolato con letame vecchio stagionato, o fiocini o vinaccie, che ancora questo farà lor bene, o veramente loppa e pula di biade o di grano, ma che sia marcita d'un anno o di due; e ciò fa di modo germogliar le radici, per essere materie calde accompagnate dall'umidità della

<sup>(1)</sup> come di sopra fu divisato, aggiungono le stampe. — (2) diventi, le stampe. — (3) alla confusa, le stampe.

terra e vigor del sole, che opera a farli più presto fruttificare, massimamente se sia marcita allo scoperto e non sotto gli animali; sì come quelle pietre postevi in fondo, non piú grosse d'un cacio marzolino di quattro libbre, non solo manterranno fresche nel gran caldo le barbe delle viti, ma vi riusciranno i vini assai migliori; e le gemme delle medesime viti indugieranno d'anno in anno a metter, sì che non saranno offese da freddo che lor sopravvenga. È bene ancora cacciar nelle fosse sterpi, ricci di castagne, manne di sarmenti o fascine, che mantenghino il terreno sollo e sospeso, da potervi meglio abbarbicare; sì come gioverà ancora non riempiere la fossa tutta a un tratto, ma lasciare d'anno in anno sino in tre anni a macerare quella terra soda degli orli, e stagionata gettarvela dentro un poco per anno, sì che il terzo anno venga colmata e pareggiato il terreno; e posti, come s'è detto, i magliuoli nel pian della fossa, si lascia loro due occhi, di poi, strappandola con le mani, si leva loro la piú debol messa, e tirata innanzi l'altra, tagliando di sopra l'avanzo del magliuolo, se sia la prima, se no, senza toccarlo, si conduce alla sommità della fossa, ponendo a tutti una cannuccia o paletto, e zappandogli o vangandogli ciaschedun mese, sbarbando l'erbe, sì che siano conguagliati al terreno. Né prima che al fin di maggio si deve troncare quella messa piú debole con lasciare l'altra e più ancora, finchè quella messa sarà inviata a farsi lunga, perché allora non germoglierà piú; et al febbraio seguente si tagli via quel poco di messa che avanza sopra il ma-

gliuolo col pennato, acciocchè crescendo il fusto e quello di compagnia diventino un medesimo piede. Ancora deesi lavorare il terreno intorno a' detti magliuoli il primo et altri anni, ma meglio sarebbe zappargli o vangargli ogni mese, questo in piano, quello in poggio, e così tutti gli altri magliuoli, piante e vigne, cominciando da febbraio sin per tutto ottobre, ritornandovi parte del lor terreno attorno da maggio sin per tutto agosto, affinchè le non siano (1) trafitte dall'eccessivo caldo le lor radici, e poi colmarle con la marra innanzi al verno, et aprirli poi fuori alla primavera, lavorando allora attorno bene e nettandoli dall'erbe, con tagliar via (°) tutte le radici che saranno fra le due terre, con mettervi, ma un poco discosto dal piè, il suo palo, che la vi s'avvezzi a andarvi su. Ma poichè queste viti averanno due anni, l'altro vegnente febbraio si taglino di nuovo sopra i due occhi, e dipoi vi si mettino i pali che gli bisognano (3) un poco grandetti. E come quelle due messe siano cresciute un dito, si levi la minore; ma se 'l piè sia gagliardo, lascinsi ambedue, tenendogli netti da ogni altra messa che vi s'inframmettesse e spuntando ancora quelle che vi sono, perché si facci tutt' una; e poichè all' altro febbraio averanno tre anni, si può poi lasciar loro ambedue le messe, tirandogli innanzi a guisa di vite fatta e da fruttificare, secondo il rigoglio che se le vede.

<sup>(1)</sup> affinchė se non siano, erroneamente le stampe 1600, 1610, 1622; affinchė non siano, la stampa 1734. — (2) con tagliar lor via, le stampe. — (3) che loro bisognino, le stampe.

Ma le buche, che per i campi o luoghi della villa per piantare le viti occorrono fare siano quattro braccia per ogni lato e fonde tre in monte e in piano poco manco, gettando pur la terra lontana dalle sponde un buon braccio, per poter poi, come nelle fosse, riempirne quanto piú si può della buona; et avanti (1) che si piantino cosifatte buche o per frutti o per viti a far bronconi tra l'un frutto e l'altro, nello scompartimento dei campi, si riempia il fondo di sassi ammontati in colmo, affinchè l'acqua scoli e non covi e stagni a fare infradiciare le radici, come chiusa in un vaso. E si deono fare queste buche così grandi, perché altramente le radici, urtando nel sodo, non si dilatano; perciò è bene ancora questo, in piantando, soggrottarle. Ancora s'ha ad avvertire nei paesi di sito che v'è gran calata e scoscesa e ripida, ove s'hanno a por viti, che ad ogni ordine che d'esse si ponghi, in filo et ancora a vigna, [conviene] fare un muro a secco grosso a scarpa che sostenghi il terreno, di maniera che piovendo ancora rovinosamente non l'abbi a portar via. S'accostuma ancora in molti lati d'Italia e fuori, in monte et in piano, dove s'hanno a piantar vigne, non divêrre tutto lo spazio d'esse, ma in quello far assai fosse larghe, l'una dall'altra lontane due braccia e mezzo e tre, e porvi i magliuoli; ma di questo modo, trovando presto il sodo, non profittano a un pezzo, quanto quelli de' divelti liberi. Ma se elle saranno fosse ampie, piantate con la regola di sopra, verranno bene, ma non mai tanto

<sup>(1)</sup> et avvertasi, erroneamente le stampe.

quanto nei divelti, dove la terra è tutta smossa, e le radici, largamente vagando, possono abbracciare il tutto. Ora, volendo piantare al febbraio, lavorisi il terreno all'ottobre, se non si sia prima di estate potuto lavorare; e volendo piantare all'ottobre, sia lavorato prima all'agosto almeno, se non si sia fatto di primavera; e, come si sia, non si maneggi mai la terra altramente che asciutta et a tempo asciutto, sì come non si pianti mai, che sia il terreno ammazzerato e con tempo piovoso o inumidito.

E di qui è che la prima cosa che ha a fare un valente agricoltore, volendo ben coltivare e trattare e tenere la sua possessione, si è pensare ai modi di sanarla dall'acqua e da ogni suo gemitio, così della piovana che ella non nuoca ai campi, come alle pozzanghere et acquitrini d'essa e da quelle delle vene di sottoterra che non appariscono all'aere, e dare l'uscita a tutte, con far buone fosse scoperte o fogne aperte in pozzi smaltitoi o chiassaiuoli, secondo i siti e che ricercano i paesi, riparando con muri a secco e talvolta con i fatti a calcina, e cansare il trabocco dell'acque, facendo fare assai e buoni acquai per i campi e fosse fognate per dare lo sfogamento all'acque, e con fare nei luoghi da smaltirle buoni acquidocci, con i suoi scolatoi ben fognati, e con ordinare le fosse per i frutti e per le viti similmente, con capaci e larghe fogne, e massimamente nei luoghi dove concorra molta acquazione, e di questa maniera sanificando i campi. E in questi bisogna veder di piantarvi ogni altra cosa che fichi, perchè in poco tempo seguendo la conformità della lor

natura ritureranno con le lor radici la fogna, essendosi trovata ne' condotti dell' acqua giù per i doccioni una barba di fico più di centocinquanta braccia lunga, che lasciatasi ingrossare averebbe guasto affatto quel canale. E volendo pur piantarvene, per essere luogo fresco, faccinsi per loro le fosse più spesse, e pongavisi una fossa di fichi e una no. E per essere questa una delle grandi importanze che risguardi l'ottima coltivazione dei campi, di levare ancora l'acque stagnanti, o che vi vengono o che vi nascono e covano, conviene porci cura con ogni diligenza, prendendo esempio dalla natura; che così come l'uomo che non può orinare, sendo (1) impedite le strade di ciò, si fa spacciato, il simile avviene alla terra et ai campi, che se non si purgano dall'acqua rimangono infermi e come morti (2), non rendendo frutto o poco, et i posticci vi vengono meno; onde è di necessità aver l'occhio a rimettere le fosse ai tempi, per dare esito ragionevole all'acque piovane che rovinano i campi in poca dotta e portano sempre via il meglio del terreno che le dilavano. E dovunque esse fanno questo cattivo effetto si dee avvertire di lavorarvi al tempo asciutto e quando altrui si crede che e' non sia per piovere; e tanto piú si dee essere cauto in ciò et accurato, quanto più si desideri in tali lati di porvi delle viti, le quali per essere di natura umorose hanno a noia l'acque, e si vede per esperienza che nei luoghi umidi fanno

<sup>(1)</sup> sendole, le stampe 1600, 1610, 1622; sendoli, la stampa 1734. — (2) e sono morti, le stampe.

cattivissimi vini (¹), e così per contrario; e così per i seminati e per i frutti i luoghi pantanosi non rendono. Imperciò per rettificargli conviene talvolta far grandissimi fossi aperti che sbocchino in laghi e fiumi vicini, e che sien atti a ricevere in sé tutte le fosse che son fatte per sanificare i campi e le campagne occupati dall' acqua et i paduli.

Ma quanto alla bontà dei vini, volendo coltivare a viti, io ho per costante che chi desidera buon vino ponga i vignazzi in lato montuoso e pieno di sassi o grandi o piccoli. Colui poi che brama d'averne assai, ponga pancate et anguillari in piano in lati grassi, mettendo i magliuoli piú radi e discosti che altrove, o sì vero a bronconi per i campi, o le mandi in pergola così mezzanamente alta; perchè la vite, oltre al cercare tuttavia con i tralci di allargarsi e distendersi, è vaga d'abbracciare molto paese, e massimamente in alto e quanto piú va alta, tanto piú frutto getta, ma di sustanza più debole e minore; e tenendola bassa a uso di vigna se gli viene a tôrre il suo proprio et è forza che ella facci poco in tal lato, ma buono. La vite in sé ha questa natura che ella vuole stare insieme vite con vite, come in vero è cosa naturale di tutte le piante d'ogni genere; et a voler far buon vino non vuole la vite partecipare di niente altro che di essa vite e di essa sostanza di vite, per essere la vite e 'l vino tanto gentile, delicato et attrattivo, che ogni minima cosa lo guasta, ogni seto e sapore piglia di quello che vi si

<sup>(1)</sup> funno cattiro il rino, le stampe.

mescola et incorpora, e rattiene (1); e non ch'altro, osservisi che nelle vigne dove il terreno produce la marcorella, quel vino saperrà dell'istesso tristo odore di marcorella; sì che, come s'è detto, vite con vite e vino con vino in gran quantità insieme, et avere gran cura ai vasi, o siano di terra cotta invetriati, a usanza di Spagna, dove i loro potentissimi vini secchi, Sammartini e di Riva d'Avia, racchiusi con la bocca serrata e stipata di pece, dal di che ai principali di quel paese sia nata una figlia gli tengono sigillati sin che si sposi, e gli trovano essere tuttavia abboniti. Ancora si dee stare avvertito ai tini che non piglino seto cattivo e si conservino con buon odore, come tutte le botti e barili e bigoncie, sopratutto procurando che le non sappino di muffa o piglino il secco; ché non ne vanno queste due cose se non con l'asciarle e levarne anche buon dato. E volendo esperimentare le differenze delle fatture dei vini fatti in diversi lati e di diversa maniera di vigne, faccisi fare un tino d'uve di vigne et uno d'uve di pancate, e tutte di poggio e d'un medesimo paese, e facciasi pruova di qual sia migliore d'ambedue essi vini, che senza dubbio sarà migliore quel della vigna. Piglisi poi uva d'una pancata o anguillare di tre filari, e quella del filare di mezzo si metta dispersé in un tino, et in un altro pongasi quella dei due filari dalle prode; e facendosi l'esperienza qual sia il migliore, sempre si troverà il vino

<sup>(1)</sup> ei rattiene, le stampe 1600, 1610 e 1622; e il rattiene la stampa 1734.

del filar di mezzo essere piú buono, piú sano, piú netto e piú saporito e di piú bel colore, che quello dei due filari di fuori, perchè viene a partecipare del grasso del campo e quello di mezzo non vi arriva. Ma del sapore, odore, colore e bontà delle viti medesime, faccisi paragone del vino medesimo dei bronconi e dei cappellacci e degli altri con quello delle pergole, che se l'uno si troverà debole e grasso, l'altro riuscirà forte e generosissimo, cioè quel delle pergole ('). E per concludere, chi vuol buon vino, ponga le viti in luoghi montuosi, secchi et asciutti, buoni e privi d'ogni gemitio e mollore d'acque stagnanti; e chi assai vini, pancate e bronconi, e metta in pergola. È ben vero che le vigne ogni di vengono a noia ai mezzaiuoli, perchè rispetto a quelle le fan poco vino; e chi n'ha e chi ne pianterà e ne faccia a sua mano, ne farà bene. Ma chi le lascia a grido di villani getta via la spesa; et avendo durata la fatica indarno le vede tosto mal condotte consumarsi e finire, e massimamente quelle dei poggi e monti, perciocchè in quelle dei piani interviene il contrario, perché si mantengono le vigne e le pancate si spengono. E tosto che sia la pancata o la vigna in essere, a due cose bisogna avere gran cura; l'una di non lasciare mai seminare su' colti semente di sorte alcuna, come fanno molti imprudentemente, carote, pastinache, radici, bietole rosse e simili, perché i magliuoli col nutrimento che levi loro ne pati-

<sup>(1)</sup> Dalle parole che se l'uno fino al termine del periodo manca alle stampe.

scon troppo; la seconda è di non vi lasciar trasporre piante di sorte alcuna e massimamente cavolini, spigo, ramerino e salvia e simili cose calde, perchè spolpano il terreno, e peggio di tutto le zucche, cocomeri e poponi; ma il prezzemolo e la lattuga seminatavi con la sassefrica (1) non glì farà notabil danno, come qualche rapa rada e radicchio. Quando egli è tempo di potare, faccinsi staccare i magliuoli per porli a luna crescente, passata la luna di gennaio; e quando arrivi alla vite, la prima cosa squadrala tutta e scorgi come possa battere la potagione e lasciagli il suo capo; e se questo truovi lungo come da prima si disse, spiccane il magliuolo, [s]e non, l'altro (') che gli viene appresso, che s'ha a spiccare per ordinario et è il vero magliuolo; et oltre alle condizioni dette di sopra, sia mediocremente sottile e non grosso nè broccoloso, e sempre dal basso e non dalla vetta; e legando insieme i magliuoli che si sono così trascelti, avvertiscasi che non si strofini l'un occhio con l'altro o si soffreghi; e se s'abbino a trasportare qualche poco di spazio da lontano, pongasi un panno lino molle che di quando in quando si rimmolli in su la tagliatura, perchè, secondo lo spazio lontano, si rammorbidisce; guardisi dal sole e massimamente dal vento di mezzodì e tramontana; abbisi ancor cura che e'non v'abbi rimettiticci su per il tronco d'altri tralci, più di su per gli occhi (3), et avendogli, lascinsi

<sup>(1)</sup> sassetrica, o sassettica, le stampe 1600, 1610, 1622; sassefrica, la stampa 1734. — (2) se no l'altro, le stampe. — (3) più di su per gli orchi, manca alle stampe.

stare, e così tutti gli altri, se ben fossero rigogliosi oltre a modo; né se ne toglia mai che un solo per vite, e del primo, o quel primo dopo il primo; et osservisi questa regola da chiunque vuol del vino, perché gli altri sermenti o indugiano a farne un tempo o ne fan poco. Oh quante volte avviene, che circondando minutamente il padrone la vigna sua truova molte viti che non fanno uve mai e di quelle che non fanno se non raspolli, e non si rinviene chi sappi darne la ragione! E pur è questa: che il primo tralcio che si lascia alla vite è il vero capo et il secondo viene a essere il vero magliuolo che produrrà uva assai e presto; il terzo ne farà, ma tardi e poca et in raspolli e rada; il quarto, non mai; e chi non lo crede, ne può far la pruova. Onde si conosce manifestissimamente quanto erri chi pone tutti i magliuoli di una vite che vi ritruovi. Da questo per certo procede.

E chi vuole ancora avanzare in perfezione questo documento, quando le viti son cariche d'uve segni le più cariche d'esse et in qual magliuolo e da tramontana; e pigli di quello. E se conviene che sia magliuolo di vite che s'abbi a portare di lontano assai, oltre a quello si disse, empiasi un corbello di terra cotta buona e faccisi per di sotto e di sopra per il mezzo passare il sermento, e poi dopo un anno si tagli di sotto al corbello, et in esso e con esso si pianti e mettavisi all'ottobre, cascate le foglie; e se vorrai farlo attaccare in lato umido, come nelle corti delle case, e ombroso e difficile, fa la barbata a questo modo in un orcio e ponlo in quello e con quello inclinato. Così ancora,

ma in terra ferma, si fanno le barbate per ogni sicuro uso di trapiantare, avvertendo che se s' ha a piantare in collina dêi farne il semenzaio in collina, se in poggio, in poggio, se in monte, in monte; così dell'asciutto, caldo, umido, secco, hassi a osservare; e tuttavia nel più magro, secco e stentato luogo della possessione. E ciò s' ha a fare sul divelto o nelle fosse, al modo detto di sopra; solamente non s'hanno a cacciar tanto sotto, perché di lì a poco si possino più agevolmente levar via, perché non ha a essere quella la stanza loro, ma un deposito. Ancora, volendo piantare in sul divelto di monte (perché in piano si può adoperare la gruccia, mentre si fa, senza stendergli nella fossa e di mano in mano piantandoli, riempierla) si fa d'avere un palo di ferro voto uguale in cima come di sotto dalla punta, affinché fittolo in terra facci il buco col cavarnelo dentro di sé e non stivandolo dalle bande come fa il palo pieno e massiccio. Gettinsi in fondo di quel buco sei granelle d'orzo, e riempisi il pertuso di terra cotta o polvere di terra buona o arena o vinacciuoli in parte pilandogli bene attorno la materia, e così s'attaccherà sicuro; e i magliuoli si trasceglino d'ottima bontà di sorte di viti, e variinsi (1); come anche di diversi s' ha a piantare la vigna, perché se uno non pruova in quell'anno, fa l'altro e vi pruova. Né mai, piantando magliuoli, si patirà che sieno storti o ammaccati per porgli, che ciò gli danneggia e fa marcire; e se pur conviene, per

<sup>(1)</sup> e rariasi, le stampe 1600, 1610, 1622; e rarj. la stampa 1734.

attaccargli alla gruccia e strignergli giù, attorcergli un poco, sia fatto dall'ultimo intorno l'occhio; ma adoperando quel palo voto non occorrerà, e massimamente se si facci fabbricare grosso quanto un braccio e lungo il bisogno; e nel terreno sassoso si facci fare un ferro sodo a uso di succhiello in punta, che discosterà i sassuoli ch' egli intoppi sotto, lasciando l'apertura espedita da mandar giù il magliuolo, il quale si cacci e ponghi giù sempre diritto, se non se quando si pone avanti si riempino le fosse, un po'a giacere, come da prima si disse; ma, ponendolo torto da quivi in su, s'offende poi troppo a scalzare e zappare, urtandovisi dentro. Se 'l terreno sia secco e caldo o estremamente magro ove si pianta la vite, non si riempia affatto la fossa, né meno il pertuso sopra il divelto si riempia tutto a un tratto, ma di tempo in tempo, secondo che prende l'umore e il vigore in sé; ma se sia umido e freddo e grandemente grasso, riempiasi affatto e si rituri nei divelti; et in tutti i modi che le viti si piantino, o fosse o divelti o altro, dove hanno a star sempre, si piantino tuttavia doppi i magliuoli, e afferrativi l'uno e l'altro, levisi via il men vigoroso e vegnente, e questo si metta in un altro divelto a parte per barbata, mettendolo lontano l'uno dall'altro un terzo di braccio e non piú; e così s'averanno barbate fatte di due anni. Nei luoghi aridi et asciutti, secchi e caldi, è meglio a piantar i magliuoli nell'autunno per far barbate e vigne, perché non solo queste, ma tutte l'altre piante che si pongono all'autunno, oltre alle ragioni dette

di sopra, godono nel terreno, perpetuo lor deposito e naturale, il benefizio di tutto l'inverno, addomesticando in quel tempo le lor barbe con la terra e traendone quell'umore che è loro a bastanza, con esso intrattenendosi, per germinare a primavera, nella quale, piantandosi, le lor barbe non hanno molto tempo a distendersi e farsi amiche alla terra, et in un tempo hanno a far due effetti, metter sotto le barbe e mandar fuori sopra le foglie. È buona piantata dal fin di ottobre sin a gennaio a luna crescente, e a luna scema hanno a essere staccati i magliuoli; così per la primavera, nella quale conviene, subito spiccati dalla vite, piantargli nel terreno, per far buone barbate, perché averanno maggior vigore e forza a metter sotto e sopra che non gli stati colti; tenendo sempre a mente che i magliuoli che hanno gli occhi più fitti sempre (1) sono piú fertili degli altri, facendo sotto terra piú barbe e fuori maggior messe e uve; et il tempo vero dello spiccargli dalle viti è quando i sarmenti cominciano ad aver piagati un po'gli occhi e che si scorgono di cominciare a gonfiare; et il piantare di primavera s'intende sempre da gennaio in là, e (2) s' ha a far ne' paesi freddi et umidi, e come sono quelle terre il piú delle volte che sono situate alle radici de' monti volti a levante ponente e tramontana e nelle basse pianure, dove piantandosi nell'autunno cominciano a spuntare fuori le barbe [e] per essere sottili e molto deboli in breve quel-

<sup>(1)</sup> sempre, manca alle stampe. — (?) s'intende sempre da gennaio in là e, manca alle stampe.

l'umidità gli corrompe e l'infradicia; per il che avendo le viti o altre piante a rigettare poi alla primavera nuove barbe, essendo la terra asciutta e risecca dagli ardentissimi soli dell'estate, non possono crescere, anzi patiscono e non vanno innanzi; e perciò è bene in tali terreni servirsi, in cambio di magliuoli, delle viti barbate. Ma nella primavera, smaltito il rigido verno e l'umide pioggie, con il favor del sole che in tal tempo disecca e rasciuga tutta quella umidezza che l'aveva (1) nell'autunno e poi nell'inverno raccolto in seno, quella terra freddosa e piena d'umido, ammansata et addomesticata e risanata, accetterà per la benignità della stagione convenientemente non pur le barbate, ma i magliuoli, a fruttificarvi ragionevolmente. Dove sia difficile e rozzo et aspro il terreno s'impiastri di bovina il magliuolo e sfesso da pié vi si componga dentro quante più si possino granelle d'orzo, e così in tutti i rami dei frutti, ficcandone dieci o dodici; e il pero, melo e ciliegio e nespolo s'appiccheranno; e se sia terreno asciutto, s'adacqui in fondo il pertuso, e durando l'asciuttore s'adacquino del continuo, perché nulla fa più afferrare che l'adacquare da prima; ma conviene continuare in ciò sin che si cognosce le viti o le piante non abbino a patir del secco. Aggravisi, quando si piantano, loro intorno la terra asciutta e si calchi sì che la tocchi per tutto. Ne' luoghi e terreni secchi è meglio porre barbate, più acconciamente difendendosi elle dal

<sup>(1)</sup> et in tal tempo diseccata e rasciugata tutta quella umidezza che ell'aveva, le stampe.

sole che non i magliuoli, i quali da sette occhi in su sono giudicati sterili, non essendo rimasto in quelli punto vigore (¹) di generare. Nei luoghi umidi, perchè il sole possa sempre asciugare d'ogni intorno, piantinsi le viti più rade, e così nei lati secchi e magri perchè ricevano più umidità.

I magliuoli condotti da lontano, se si vede che egli abbino patito, tenendogli nell'acqua rinvigoriranno. Sotto terra si deono ricoprire almeno quattro occhi, impiastrandogli con la bovina, [la quale], oltr'a che gli aiuta afferrare, gli difende dai vermini.

Scrivono i Greci che le ghiande sfracellate alla grandezza delle fave, sparse intorno alle radici de' magliuoli, danno abbondanza di frutto e giovano all'invecchiare il vino; il medesimo s'afferma delle vinaccie; ma semplicemente l'arena, posta in modo che la circondi i primi occhi del magliuolo, senz'altro gli farà metter radici et appiccargli a sufficienza. E volendo fare un semenzaio che in capo di cinque anni dia ogni anno assai barbate, divisisi il luogo destinato a ciò più tosto divelto che altramente, e se non, compartito in larghe, grandi e spaziose fosse lontane l'una dall'altra otto braccia, dell'altezza detta di sopra, ripiene poi, quando si piantano, ammezzate o piú. Quivi si ponghino i magliuoli cappati, lontani l'uno dall'altro un terzo di braccio; et allevinsi poi di tempo in tempo con i suoi paletti sempre secchi, ché i verdi che si appiccano, o pali o canne, sempre

<sup>(1)</sup> in quella parte vigore, le stampe.

fan nocumento. E come egli averanno tre anni finiti, siccome s'averebbero a potare in foggia di viti fatte, si volgeranno due o tre di quelle sue messe sotto terra per pié di vite, crescendole poi di anno in anno, secondo che vedrassi che i posti sotto mettano più gagliardo, sotterrandogli in quello spazio dell'ottobre un piede sotto, e lungi dall'altro l'uno tre braccia. Poi, essendo le viti da tramontana verso mezzodì per dirittura, si volgeranno verso oriente, tagliandoli due occhi sopra la terra, acconciandoli in modo che si possano lavorare e palare e che l'una vetta non noj l'altra, come sotterrando il primo magliuolo lontano dal suo pié un braccio, il secondo due, il terzo tre et il quarto solamente uno, il quinto due, il sesto tre e sempre in dirittura, e di questa maniera niun magliuolo occuperà l'altro, né cima di due occhi sopra terra darà noia all'altra, anzi appariranno distintamente tutti palati; e quando cresceranno in maggior numero, gli sotterrerai sin al doppio anche più spessi, lasciandovi perciò sopra (1) delle messe traverse che faccino magliuoli per l'anno seguente; che se ben faranno lontano (2) da terra un pié o mezzo braccio, si zapperanno e vangheranno agevolmente, dando lor sempre un po' d'aiuto, se sia terreno debole o troppo magro, di sterco di bue, di pecora o di porco, o di foglie d'arbori come quercia e cerro, sopra le quali abbino stallato le capre o altri armenti; la colombina è caldissima e molto a proposito a far germogliare le viti presto, ma

<sup>(1)</sup> sopra, manca alle stampe. — (?) saranno lontane, le stampe.

non è poi buona a megliorare il vino, che fa il contrario; ottima cosa sarà loro l'orina vecchia marcita, e se manchi sterco, i favuli e fusti d'altri legumi faran buono effetto, riparando ancora dal freddo e dagli altri animali reptili, se siano di lupini. Il seminare ancora fra esse nell'ottobre veccie, fave e lupini e di quivi a tre o quattro mesi vangargli sotto, gioverà loro, e un pugnello di lupini cotti, dati attorno al pié, gli fomenterà grandemente, come ogni sorte di letame stagionato che se gli dia, et avvertendo di non ne mettere di alcuna sorte su le barbe appunto, ma lontano da esse e dal tronco sopra esse, e così agli arbori, sapendo che nelle terre arenose è megliore quel delle pecore che altro; e pur ancora di capra farà bene, purchè nello scassare s'avvertisca che la terra che è di sopra vadi di sotto, e così si muti e rinuovi a' magliuoli, et avendo riguardo che col lavorar loro attornogli non s'offendino, o se si fa quando cominciano a muovere, non si scuotino gli occhi o si soffreghino. Imperciò è bene anticipare allo zappargli o vangargli, e lo scalzargli d'attorno è da esser cominciato dai 13 d'ottobre, sì che avanti la bruma e' s'abbiano scalzati; dopo la bruma zappisi o vanghisi intorno allo scalzato, et intorno all'equinozio di primavera pareggisi tutto 'l voto dello scalzato; intorno a mezzo aprile ammassisi la terra intorno al pedale; di estate sarchisi spesse volte; e quando all'ottobre e'si scalzano e si scuoprono le loro radici e si spurgano e nettano dalle barbaccie, destramente co 'l ferro si recida (1) quelle barbette che

<sup>(1)</sup> si ricorda, erroneamente le stampe.

hanno messe l'estate; perchè se le si lascieranno, la vite, abbandonate quelle di sotto, di breve viene meno; in modo che tutto quello che si truova di lor messe un piede e mezzo in giù, s'ha a levare; e conviene durare a scalzargli ogni autunno sino in tre anni, di poi lavorargli al solito. Ma come si sian palati i piedi principali, acciocchè vi vadin su i magliuoli, si volgeranno al febbraio seguente al modo degli altri, seguitando, come s'è detto, di lavorare le messe sotterrate ai suoi tempi; e poi al febbraio che verrà comincisi a cavare tutti i magliuoli da occidente, i quali, per aver finiti due anni, saranno talmente grandi e barbati, che piantandogli altrove e procurandogli, daran dell'uve in copia a' rami, perciocchè quando tu gli leverai per porgli saranno più belli che i piantati sbarbati di quattro anni; tanto profittano sempre piú, in tutte le piante, a trasporre le gioveni che l'attempate; e cavati tutti da quel lato caccierai sotto que' tre o quattro o sei magliuoli che vi saranno da por giù per piè, facendo la buca capace a ciò, et osservando tanto a questi et agli altri che ai primi, che è di zappargli o vangargli ogni mese, cominciando da febbraio per tutto ottobre, ritornando il lor proprio terreno d'intorno al maggio sin per tutto agosto, per difesa del caldo grande, colmandogli poi bene con la marra sino al verno, aprendogli ancora fuori la primavera con quella vanga, come s'è detto, tagliando tutte le radiche che sono a galla, guardando di non offendere (1) il

<sup>(1)</sup> loro, aggiungono le stampe.

piè, e perciò sarà bene reciderle col pennato lontano un dito dal tronco per non intaccarlo, mettendo a febbraio un palo o due canne, come sia la costuma del paese. Poi al marzo seguente gli taglierai, come s'è detto, nel nuovo sopra due occhi, et allora palerai, lasciando poi la più gagliarda messa a venire innanzi, togliendo via l'altra; poi all'altro marzo potrai lasciare due capi per piè. E non è dubbio che quante più volte sien lavorati di mese in mese sin all'ottobre, aprendogli, come s'è detto, fuori al febbraio, e sempre nettandogli e spurgandogli dalle barbaccie, e levando ogni messa che sia nata di sopra in sul piè e tor via i vermini ch'appariscano e legature che serrin troppo, operando tutto a luna scema, faranno grande acquisto crescendo smisuratamente, a tal che al maggio poi si cavino tutti i magliuoli superflui che si truovino fra la messa delle viti, lasciandovi i più belli e necessari per tirar innanzi l'anno seguente, e per far de' capi per tenere indietro e basse le viti, e quelli che son pieni di pampani e non han uva; al fine poi di questo mese si dee scapezzare tutti i tralci che hanno l'uva e spuntargli bene.

Altri hanno openione, per fare il semenzaio dei magliuoli da farsi perfetti a barbate, che si debba prendere degli scelti e piantargli a uso di divelto, avendolo fatto fare per quello spazio che piaccia in lato fresco affinchè i magliuoli s'appicchino et in mediocre terreno perchè il caldo non gli annoi, et abbino di terreno a migliorare trapiantandogli; e ponghinsi presso l'uno all'altro un mezzo braccio e non troppo

a dentro, affinchè con agevolezza, fatte le barbe, si possin cavare; il che si può fare il secondo o terzo anno e trasporgli dove s'è destinato, e nei campi per fare i bronconi, i quali, o sieno fatti di gambali o rami di castagne con più forche che si possi in cima, o di travicelli di quercia segata in foggia d'aguglia, accomodatovi sopra cerchi e mezzi cerchi a far polloni o reggere e dispensare i sarmenti, e da piè gli uni e gli altri abbrustolati, affinchè cacciata quella parte sotto terra, basti contro all'ingiuria dell'umido; o vero ficcando da capo alla semplice piuoli o randelli di scopa, corniolo o ginepro, facendogli ancora di questo che regge all'acqua gran tempo, tra l'un frutto e l'altro, nelle fosse proprie che nel campo han ricevuti i frutti, o nelle formelle tra l'una e l'altra a dirittura; non li ponendo quando gli arbori, perché ponendoli quando loro, i magliuoli e non barbatelle, le bestie gli pascono, e nel lavorare si guastano, essendo sì piccoli; chè essendo viti fatte e ben palate, s'ha loro un altro po' di riguardo: oltre a che tanto ancora s'innalzano che non v'aggiungono; chè quando la vite è pasciuta e dal bue massimamente o dalla capra, che han le bocche velenose, è spacciata. E così, facendoli vezzi, il secondo anno ti faranno dell'uve. Et avvertiscasi di porre queste barbate discosto sempre mezzo braccio dal broncone.

Puossi usare ancora un altro modo di far barbate, le quali si fanno su per le pergole e per le viti degli arbori con i sarmenti delle viti proprie, pigliando di quelle che sono accosto ai capi che s'hanno a lasciare e nel mezzo della

vite che tu vuoi far razza; e mettasi a uso di capogatto nel fondo d'un paniere o cestino pieno di grasso e buon terriccio e faccisi passare per di sotto di sopra et accostare bene alla vite et incalcare quel terriccio, tenendolo così sostentato da palo sotto o accomandato con corde ai rami dell'arbore o legni della pergola, sin che quel sarmento metta le barbe in quel paniere; et il secondo anno, fatta la barbata, taglia il sarmento col paniere e pianta nella fossa o dove tu vuoi ogni cosa insieme; ma questa sorte di barbatelle temono più assai, et esse spolpano le viti e le storpiano, perchè il rigoglio mediante quel terreno se ne va tutto in quel tralcio; e perciò non è da usarlo se non per forza, volendo, come sarebbe a dire, entrare in seme di qualche sorta di vite notabile, come son quelle che si chiamano Maraviglie, o vero che fanno l'uva di Hierusalem che sono grappoli lunghi più d'un braccio, per esser sicuro che ella s'appicchi; e questo è piú acconcio modo che per le viti e per i rosai doppi da Damasco e per i gelsomini di Catalogna, melaranci, limoni o cedri si possi usare.

Con tutte queste diligenze che s'usano a procacciarsi e provvedersi di fare assai barbate, l'esperienza dimostra che i magliuoli fan miglior pruova per far venir innanzi una vigna, che non le barbate; ma queste son buone a esser piantate accanto agli alberi lontani due o tre piedi, come ben lasciarono scritto i Greci, perchè lavorando attorno si possino ben sradicare le nuove barbe nate rasente terra e cavar quelle che entrano dentro all'arbore, che non ne

traggan nutrimento alcuno, e massimamente quando sono olmi che fanno molte radiche e s'intricano troppo con esse loro; e lo scavargli e loro et esse intorno spesso, è causa di più frutto. Son buone ancora le barbate per fare appiccare le viti in certi luoghi pantanosi e difficili per altro a poter bene attaccarvisi.

Ora ogni vite posta sopra alberi o bronconi richiede anzi che no per assai fruttificare paesi e terre umide, come riviere, piani acquitrinosi e grassi terreni; avvertendo che se vi abbino a risedere sotto i seminati, si ponghino gli uni dagli altri lontani cinquanta braccia nei piani, nei poggi trentacinque in circa, e lasciando prato sotto a uso di verziere; si possono piantare l'une come l'altre un po' più fonde, come sarebbe a dir venti braccia; e se siano in terreni umidicci è bene farle andare in su' salci, vetrici, ontani o simili. Amano le viti d'andare, per poterli accavallare et avere il sole, [sopra] arbori che abbin le fronde né rare né spesse, come si vede nella pianura di Palermo far benissimo sopra i fireunghi, caccavi (1) e loti, che tutto è vero, e sopra i pioppi, costoli, abornielli e frassini. Per questa cagione molti ricusano l'olmo e fanno bene, perché l'olmo mette sotto grande intricazione (2) di numerose radici; con tutto ciò, tenendolo aperto, si può accettare. Se sieno in piani asciutti e colli e monti o spiaggie simili, son megliori i cerri, le quercie, i frassini

<sup>(1)</sup> Queste due parole fireunghi e caccavi (arbusti dei quali mi manca il nome comune e scientifico, se pur il caccavo non è, come credo, il cacao), mancano alle stampe. Manca aucora che tutto è rero. — (2) intricamento, le stampe.

e 'l legno santo et i noci, sopra i quali vanno le viti volentieri, i cornioli e i sambuchi, e sopratutto l'oppio è accomodato a tutti i luoghi, e dei fruttiferi il ciriegio; e togliendosene altri che sieno da frutto, è bene potargli avanti che comincino a dar fuori le foglie, al principio dell'inverno et a luna crescente, acciocchè più presto marcisca quel tenerume con che si abbracciano all'albero, e se gli togliano subito i sarmenti, perché dopo presto rinascano; et a quella foggia se gli togliano agevolmente (1). Sia almeno il tronco dell'arbore che ha a sostenere la vite nel terren magro e non così gagliardo, all'altezza di quanto possi alzare il braccio in punta di piedi un uomo; ma nei terreni grassi e potenti a doppio; e più, quanto e' si voglia alzare e crescere, in Terra di Lavoro del Regno di Napoli, a quelli arbori che sostentano sopra di loro le viti, che fanno il Greco, che talora vi si stendono tanto ampiamente, che una vite sola rende cinque o sei barili di vino; et in questi si può lasciare più rami e forche che non in quelli, e formargli piú larghi e maggiori, in quelli piú spessi e ristretti, dandogli il garbo della forma uguale da ogni banda, sì che apparisca l'albero ritondo, il piú si può. Ma se la scarsità del terreno e la strettezza del luogo costringa a mandargli sopra gli ulivi o altri frutti, come si vede in quel di Genova, ove il territorio è stretto e 'l terreno scarso, non si guastino questi, e tengasi la vite

<sup>(1)</sup> Dalle parole acciocche più presto al termine del periodo manca alle stampe.

più rasente al tronco che si può, e vicino alle prime forche che d'esso surgano sopra il tronco; et agli altri si tenghino bene aperti i rami e sfogati, affinchè manco che si può gli abbi a occupare l'ombra.

Quando si piantano a quest' uso gli arbori, se la terra sia calda e dove possi il sole, pongasi a tramontana, affinchè l'albero, sopra il quale sia la vite sparta, la difenda alquanto dal sole; e se sia freddo, a mezzogiorno, a causa ch'egli abbi da quella banda l'albero per difesa; e se sia temperato, a oriente et occidente. Siano, dove s'hanno a piantare, le fosse profonde tre braccia in poggio, et in piano mezzo braccio meno; e la vite si ponga lontana dal tronco un braccio e mezzo; e se rieschi in fondo la terra molto umida in scavandola, pongavisi in fondo dello stabbio vecchio mesticato con terra buona asciutta e con maggior numero di sassi e più spessi insieme (1) serrati nel fondo, calcando la terra da basso e solo lasciando di sopra quello che si riempie, perché l'acqua vi possi penetrarlo. Alla vite, se ben sia trascelta barbata lunga, non si lasci pigliare tutta l'altezza in un tratto, perché le resteriano sottili e deboli, ma si tiri innanzi di tre occhi in tre occhi a poco a poco in su, per dargli agio di far buon piè et ingrossare in più dotte; e così s'osservi volendo mandare una vite in sur un tetto, o in altezza da coprire con essa un cortile d'una casa, a far frutto et ombra.

I pali che s'hanno a eleggere per le viti

<sup>(1)</sup> insieme, manca alle stampe.

sono vantaggiati di ginepro, di castagno, d'arcipresso e d'ogni legno che regga all'acqua e non marcisca, come il frassino, il pino, il pero, il mandorlo e la scopa; non è buono né l'alloro, né il fico, né il salcio, né l'albero, ché s'attaccano, né il nocciuolo che fa i vermini e seccar (1) le viti; e tutti si ponghino discosto dalle viti un piè, e tuttavia secchi e non mai verdi, e così le canne soppasse che le non possin mettere, perché i freschi spoppano il terreno e danneggiano troppo le viti; e siano tutti sbucciati e con la punta abbrustolata in fondo, quanto vengan dalla terra ricoperti, né sieno piú grossi d'una picca, né piú alti di mezza. Se il paese è freddo, fermisi il palo da tramontana, se caldo, da mezzogiorno; la legatura dee essere di materia arrendevole, come ginestre, giunchi e salci non troppo grossi, e con questi non si stringhi tanto che recida, e sempre si leghi tra'l vecchio e 'l nuovo, e più in sul vecchio che non in sul nuovo della vite, e le legature sien spesse. Del legare vi son due tempi senza danneggiare le viti, cioè, o prima le comincino a dar fuori gli occhi, che dee essere nella fine del potare, o quando son grossi gli agresti e fermi i graspi. Ma prima è piú sicuro, e piú acconciamente si possono adattare e massimamente per tenere le viti indietro, dare una storta al capo e voltare poi ancora la punta all'ingiù; ché ciò mantiene la vite, ristrignendo la virtù da piè. Ma non fa bene il frangere. Ora, perché come dice l'appro-

<sup>(1)</sup> e seccan, le stampe, meno quella del 1734, la quale legge che seccan.

vatissimo proverbio, chi semina e non custode, assai tribola e poco gode (e volendo lasciare il semenzajo a vigna, diradinsi le barbate il bisogno e lascinsi stare), finita adunque di piantare la vigna a' tempi asciutti, bene a dentro ripieni i magliuoli con terra cotta o arena pillata, e frugato bene loro attorno et ai piedi, spianato bene il divelto e pareggiato per il primo anno, non occorre farvi altro che tagliarvi tutte l'erbe e scalzargli un po' d'attorno et a' piedi, perché non siano soffocati da esse. E 'l secondo [anno] conviene fargli potare e tagliare fra le due terre, et intanto lavorargli e rimondargli d'attorno bene, e far dar loro nei luoghi non così grassi della colombina che sia spenta, due buone giumelle per una; e non sendo spenta, un pugno serve posto attorno al gambo del magliuolo, ma che sia messa rasente senza toccarlo; e tenerla a dietro. Ma non già né in poggio né in piano si taglieranno fra le due terre; ma in piano scalzinsi bene attorno, e levinsigli con diligenza, strappandole con le mani più che con ferri, tutte le barbe piccole che vi si ritruovano. E tutti questi si possono palare con le canne secche o soppasse, sì che le non possin mettere. E l'anno [dopo], di Maggio o di Giugno, quando i tralci son grandi, fornischinsi di scapezzare presso a un braccio a terra, affinchè li vini non perdino il rigoglio e se lo sent[ano], e vadi a fortificare il pedano; e ciò si farà i primi due anni, dopo il primo contato. E dove è usanza dare le vigne a mezzo, è bene fargli lavorare a sue spese tre anni, non contando il primo dalla posta, nel quale, come s'è detto, basta rader l'erbe; e il

quarto anno tocca ai lavoratori, che viene a essere il quinto dalla posta, che tocca loro a far fruttare; benché, se saranno custodite, ne faranno sempre il terzo anno, che è il quarto dalla posta. E se averai desiderio di allevare anche più tosto una vite, e che fruttifichi a qualche pergola ove si desideri vedere l'uva presto, piantisi con le radici almeno d'un anno; ma avanti che si finischi di spianare la buca, caccisi la vite con tutto il gambo in un corno voto di bue, mandandolo in su'l calcio della radice, ragguagliando poi la buca e dandogli il suo palo; et avvertiscasi di non lasciare seminare, che ben s'è detto di sopra, che 'l prezzemolo e certi altri simili, [che] non danneggiano il divelto; né trasporvi cosa alcuna, né meno fra le viti di vigna por frutto alcuno e massimamente susini; i fichi si possono por dalle bande verso tramontana, dove non abbino a fare uggia alla vigna, in su le prode; ma nel mezzo sia vota di tutti (1).

Il quarto anno (2), levate le canne, gli farai palare i magliuoli con i pali grossi, come s'è detto, abbronzati et abbruciati nella punta; e se sono di castagno sien tutti pedagnuoli, tagliati a buona luna e senz'altro; sian diritti il più che si può; e guardisi di mettere il palo di sotto alla vite un quattro o sei dita, affinché non spolpi e sforzi la vite, e massimamente sendo di castagno, il quale ha questa natura di

<sup>(1)</sup> Dalle parole Del legare vi sono due tempi senza danneggiare le viti fino a questo punto, tutto manca alle stampe. — (2) Il terzo anno, le stampe.

attraere fuor di modo a se; e ponghinsi da quella banda che e' non gli possi tôrre il sole di mezzogiorno; et osservisi ancora questa diligenza nel potare le viti vecchie, perché le n'hanno maggior bisogno; et i nesti giovani similmente. E faccisi ogni opera di palare tutte le viti ai pali, perché accarezzandole con essi le ne renderanno il merito, perciocché chi manco spende piú spende e men gode a lungo andare, perché le canne son vane; et il più delle volte si vede che la vite regge la canna e non la canna la vite, se la non si rinuova e si fortifica ogni dì; e l'effetto si vede a un soffiare di vento straordinario, che ogni cosa trabocca in terra e la canna e la vite, e la vite e la canna, e si perde a un tratto la vite, l'uva, la canna e la fatica e la spesa. E perciò quello che si fa si doverebbe acconciar bene e con tutta quella diligenza che si può; e s'ha piú tosto a far manco et assettarlo bene; come dice il proverbio: chi assai abbraccia poco strigne; conforme all'antica sentenza: lodate le ville grandi e coltivate le piccole. E quel poco che s'acconcia bene renderà certo più frutto che l'assai che s'assetti male, e massimamente intorno alle viti le quali vogliono diligenza particolare. Ma quanto alla vigna, bramando vino assai, voltisi quella sentenza a contrario: lodate il monte e attenetevi al piano; nel quale e ne' paesi umidi sottoposti a pioggia, le viti hanno a essere tenute più alte che nei colli e nei luoghi alti e ariosi e terre leggiere e sottili, per causa dell'immarcire; e nei luoghi alti s'innalza secondo la qualità dei siti, o piú o

meno. Ne' luoghi renistii e dove sia tufo sfarinato, come in Cipri e Candia, ove fa per terra la vite che produce l'uva di Coranto, si possono lasciare un po'piú presto a terra e quasi in su la terra istessa, non infangando anche quella qualità l'uva; e la polvere che l'intride si scuote; oltre a che, il bollire che fan l'uve di lor natura nei tini levano in capo e spurgano ogni ribalderia che sia all'uve attaccata. E sono certe sorte di viti che van di lor natura (come quelle di Coranto e le passerine bianche) rependo e non si guastano. E volendo crear le viti che si regghino da per loro, come in molti paesi si ritruova, come in Piemonte, in Linguadoch et in alcune regioni di Spagna, è di mestiero avvezzarle così da piccole, e ciò fare in terreno che sia gagliardo e dove il paese e l'aere lo comporti; e da principio sino a sette o otto anni bisogna avvezzarle a ciò con canna o paletto a star e reggersi in piedi alte da terra un braccio, e lasciargli non piú d'un capo; come poi comincia ad essersi fatto da sé piú sodo e poter sostenersi senz'aiuto, conviene potarle presso al tronco, cioè scapezzare i sermenti a quattro o sei diti vicino a esso in capo al primo occhio, lasciandone un solo a ogni gambale di tralcio, e di quanti vi se ne veggono dei buoni farne quasi un mazzocchio in rotondo, a guisa del potare i capperi, acconciandogli che stieno rilevati ugualmente per tutto, sì che crescendo resti aggravata la vite di sarmenti traversali, con contrappeso pari da ogni lato. Così si sostenterà da per sé senza altro palo; e se gli può lasciare, per bilicarla bene da ogni

banda (1), sette o otto capi di un occhio solo in tutto. Questo modo di potare si chiama alla Francese et è usanza ancor di Spagna; et a questo modo di fare si possono assuefare le viti adulte d'Italia, cominciando d'anno in anno a ridurle (2) in questa maniera; da prima quattro capi a quella foggia e poi cinque, e di mano in mano fino in otto; ma tuttavia ne' terreni polputi e gagliardi, che son quelli che per tre o quattro braccia in giù son simili in fondo a loro stessi come in cima; e così s'averà uva assai, ché l'altre non dan frutto quanto queste viti; ma son di vita minore, perché invecchiano dopo non molto. Ma per fare una esperienza si può provare ove sia terra di fondamento e gagliarda, come in Provenza, in Piemonte et in altri luoghi, dove le pongono a filari nelle fosse, lontane l'una dall'altra tre e quattro braccia; perché arano il terreno con buoi o cavalli in quelli mezzi, e con l'arare si può ancora riandare tutti i piedi delle viti e ritoccarle con la zappa e vanga, che danno più utile e s'acconciano assai meglio.

Nei paesi caldi e terre secche siano le viti così lunghe e distese che con i suoi sarmenti possin bene coprire il piè e l'uva, affinché il sole non le riarda e secchi; e nei freddi et umidi sieno in sé (3) più raccolte e ristrette, affinché 'l sole e 'l vento scorra all' intorno asciugando l'umore che guasta e corrompe. Nei poggi e colli è bene alle viti che son piantate

<sup>(1)</sup> e si può lasciar loro, per bilanciarle bene, le stampe. — (2) a riducerle, le stampe. — (3) in loro, le stampe.

· lasciare dalla parte di sopra che guardano all'insù le fosse aperte, cioè alla volta del monte, e di sotto fargli un' arginetto, ché così l'acqua della pioggia scorre alle barbe e le fa crescere assai. Ancora le viti che sono di diverso sapore e che maturano in diverso tempo deono essere poste da per sé dall'altre che maturano assai prima; e quelle che tardano assai a germogliare ma non a maturare, che hanno poca midolla, fanno uva assai, né temono così la brina, le nebbie e 'l caldo come l'altre. E se per sorte in lavorando le viti con zappa o marra o vomere le (1) s'offendessero, mettasi sopra alla ferita terra sottilissima mescolata con lo sterco di capra o pecora, e leghisi attorno, coprendosi bene con terra smossa; ma se la ferita sarà alle radici, pongasele sopra un po' di terra mescolata con sterco e spesso si vadi zappando attorno. Sia il giorno che si pianta quieto, piacevole e caldo; e'l nuviloso senza pioggia non è da rifiutare, e se spruzzolasse non è cattivo; e dal primo crescer della luna sin a dieci dì.

Se le viti saranno inferme e che le produchino i pampani rubicondi, forinsi nel gambale co 'l succhiello, e dentro vi si ficchi una cavicchia di rovere o vero si cacci nelle radici più grosse sfesse, o vero si facci penetrare un chiodo nel tronco; et anco si può fondere al pedale scalzato del lozio umano, e più appresso rincalzarlo, e si saneranno; e quelle che sono restate ammortite per il freddo, contro al quale niente

<sup>(1)</sup> elle, le stampe.

è meglio che ben copertarle con terra, taglinsi rasente il calcio a terra; e rinnovando nuove messe, rinvigoriranno. E se non sia perso il gambo vecchio, taglisi sopra dove per ultimo verso i capi si ritruovi il magliuolo mantenuto verde, scapezzando affatto a dove si cognosca possi rimettere la vite; e lascisi andare innanzi qualche rimettiticcio che vi sia fresco. Le sterili è opinione che le (1) diventeranno feconde adacquandole con forte aceto, ponendovi cenere et impiastrando con essa la scorza; e se siano in luoghi caldi e aperti, fendasi loro il tronco e caccivisi una pietra, annaffiando con orina umana, sì che arrivi alle radici; e faccisi di novembre, e se no il freddo, di febbraio; e lo insetarle è piú sicuro rimedio. Ma frequentando di adacquare con orina, la vite durerà piú, facendo uve piú belle e migliori. Quelle che seccano l'uve si sanano con scavarle ben d'attorno, et ancora ponendo nella buca cenere di vite medesima o di rovere intrisa con aceto, e tagliandola presso a terra e coprendola di letame, con ben procurar la messa che ella fa. Quelle che han troppo grande il rigoglio e se ne vanno in pampani, essendo in lati caldi et aperti, si ritirino col potarle di novembre e nei freddi si bruschino di febbraio; e quando non serve questo, si scalzino e la scalzatura si riempia di sabbia di fiume o veramente di cenere; e questo si dia alle radici che si intaccano o tagliano, mettendo delle pietre fra esse; et assai giova aprire e dilatar loro i sarmenti,

<sup>(1)</sup> elle, le stampe.

tenendogli allargati, che il sole vi penetri con facilità. Quelle che nei luoghi grassi marciscon l'uva, spampininsi da i lati trenta di avanti la vendemmia, lasciando solo nel mezzo per difesa qualche foglia; tanto faran quattro libbre di cenere vecchia posta alla sua radice, e così altrettanta sabbia asciutta e minuta. Quelle poi che per troppe foglie non conducono il frutto, si curano con l'aver considerato al maggio le sue messe e lasciargli pochi tralci, levando tutti gli altri; e quegli sostentare con paletti, tanto che gli ingrossino e si reggano da per loro; e se i gran pampani e spessi le soffocassero et insieme con l'altre viti troppo se n'aduggiassero, sfrondinsi continuamente, lasciandogli molti e lunghi capi, [con] tirargli bene spartiti l'un dall'altro più che si possi, zappandole raro e men letamandole, come quelle dei piani; e nel maggio leva via assai pampani; ma piú a quelle che marciscon l'uva. Et a tutte giova assai l'alleggerirle dei pampani che si cognoscono essere superflui et inutili, purchè non si facci questo quando sono in fiori, che allora gli faran nocimento (1) troppo le pioggie, sì come la nebbia folta e l'aer fosco; e dove (2) di questo non si patisce, è bene al maggio farlo quando son tenere, et anco quando l'uva ha sfiorito, levando sempre con la mano e non mai con ferri tutte quelle messe e pampani che nascono nel lor tronco, et ancora alle radici, se non se qualche bel sarmento, per lasciare a rinnovar

<sup>(1)</sup> nocumento, le stampe. — (2) e dove manca alle stampe; quella del 1734 supplisce con: e se per questo.

la vite. Così s'hanno a staccare tutti quelli sarmenti che nascono nelle braccia, non avendo uve, e che non s'abbino perciò a lasciare all'anno a venire; e tutti quelli che hanno uva, è bene scapezzare; e tutto ciò giova ancora a poter l'anno seguente più tosto e più espeditamente potarle. È buono ancora, ma non tanto, il bruscarle nell'autunno et a primavera, e a questa nei luoghi freddi, a quello ne' caldi; nei temperati non accade. Né è altro il bruscarle che spartire, staccare e levare loro da dosso la scorza superflua e che sta penzolone o male appiccata, affinché sotto rinuovi, avvertendo di non toccare che quella che casca da per sé, come un (¹) pezzo di maglia di giaco.

Le viti vecchie e trasandate si possono ridurre e rinnovare se l'hanno (\*) profonde le barbe, tagliandole fra le due terre, allevando poi il più bel capo surgente dalla tagliatura, o vero facendo una fossetta appresso sotto un braccio e mezzo, sotterrandovi tutto 'l vecchio e cavando fuori il nuovo. E se l'abbino (\*) patito di secco, sì che non sieno abili a piegarsi, scalzisi il primo anno di maniera che non scuopri a offendersi le radici, e diasegli del letame stagionato, potando corto, zappando e spampinandole spesso; e avendo di poi all'altro anno fatti buon capi, sotterrargli con essi; e se son sane e di buona sorte, seghisi a dove enfia o ha nodo, o veramente tagliandole con

<sup>(1)</sup> con un, erroneamente le stampe. — (2) se ell'hanno, le stampe. — (3) E se ell'abbin, le stampe 1600, 1610, 1622; e se ell'abbian la stampa 1734.

intaccare il tronco in mezzo quattro dita sopra terra; e di quivi s'allievi la vite novella, scalzandole e tagliandogli (1) così al principio di marzo; e levata via l'asprezza della legatura con taglientissimo ferramento, ricuoprasi con terra concimata minuta; l'altre più cattive, innestandole fra le due terre, ripulluleranno. Ma meglio è sradicare le viti vecchie dal basso delle lor radici, e dopo due anni, lasciato stare il terren rotto a quel modo, trapiantarle (2) di nuovo, scassando il terreno e rifacendovi sopra la nuova vigna, seguitando l'ordine di zappargli spesso o vangargli. Le viti vecchie si traspiantano con risico; imperciò, cavate (3) di dove elle sono con piú barbe che si può, si ponghino nelle fosse volte come prima, avendole segnate avanti che elle si cavino, lasciandogli (1) uno o due occhi nel nuovo capo, ponendo sopra le lor radici terra minuta e ricotta e grassa, o veramente mescolata con letame marcito et umido, adacquandole spesso con acqua grossa di letamaccio o di fosso, non mancando di spesso zapparle o vangarle. E perché la natura di tutti i frutti come delle viti è di metter volentieri delle barbe a galla nella superficie del terreno e così di abbandonare le concentrate di dentro in esso, che sono di vero e naturale nutrimento, perché le (5) durino e si conservino, così quelle come queste conviene scalzare ogn'anno e strappar loro quelle barbicole, e lasciandole

<sup>(1)</sup> tirandole, le stampe. — (2) ripiantarle, le stampe. — (3) cavatele delle fosse dove, le stampe. — (4) lasciando loro, le stampe. — (5) perch' elle, le stampe.

scalzate l'inverno nei paesi non troppo diacci, è di grandissima utilità loro; e faccisi quest'opera nei di buoni e che non soffi tramontana, nel mese di ottobre o novembre; nei secchi e duri faccisi, piovuta una grossa acqua; e 'l ricoprirle sia sempre quando si comincia a riscaldare il tempo per primavera; e allora vangando o zappando si riempia quella buca di terra cotta e si pareggi uguale senza alzare la terra al gambo, che la danneggia; eccetto che dove fa di bisogno dare lo scolo all'acqua, che s'ha a vangare a pendio, mandando la terra in alto a uso di comignolo. E alle terre fredde e secche è bene, perché le possino ricevere l'umore, vangate che le sieno e coperte, far loro intorno un cerchio sotto incavato, che l'acqua possi penetrare al basso d'ogni tempo.

Ma volendo ritornare al suo segno una vigna derelitta, trasandata e vecchia, la prima cosa faccisi potare detta vigna fatta la luna di gennaio, et alle viti deboli faccisi lasciare un occhio solo et alle men deboli due o tre; e faccisi lavorare e scalzare attorno ogni vite e taglisili tutte le barbe fra le due terre; e faccisi dare a ognuna due giumelle di vecciuole o mochi mescolati o qualche lupino cotto e ricuoprisi la buca, ma non affatto se son crudi, acciocché possin nascere; et al maggio faccinsi ribattere, riempiendo la buca e sotterrando (¹) dette semente nate a uso di sovescio; e questa sia la manifattura del primo anno. E similmente quando le (²) si potano faccinsi tirare le

<sup>(1)</sup> e sotterra ambedue, le stampe. — (2) elle, le stampe.

potature a pezzi piccoli e lascinsi nella vigna; e quando l'anno medesimo si lavorano, vadino sotterrate; e così si seguiti di far sempre, volendole mantenere; e così si farà dei pampani, lasciandogli infradiciare a' piedi; che, come si dice per proverbio, alle viti buone non si deve dar loro né torre. Ecci un altro modo da farsi nei luoghi dove s'usano pecore, con far lavorare vangando la detta vigna e farvi seminare (1) dentro lupini quando è spampanato; e l'anno d'inverno al colmo del freddo allogare per pastura quei lupini a chi ne ha, che è carestia di pascolo; e vi si mandino dentro a pasturare; perciò, quando la pecora mangia e cammina, sempre stalla doppiamente e quel grassume rimane nel terreno della vigna, e vi resta a infradiciare la barba dei lupini; tutte cose calde e buone, facendogli (1) ancora l'osservanza dei sarmenti e pampani. E tutto questo si dee fare ogni anno alle vigne venute meno, guaste e disfatte, e non alle buone, perché in queste il vino riuscirebbe e grasso e debole; il terzo anno solamente la lavorerai, ma in cambio di vecciuole o mochi se gli dia della pagliaccia mescolata con loppa in buona buca al piè, ricoprendola bene e sopratutto potandola corto e tenendola a dietro, avendo voglia di ripararla e riaverla, che la vadi innanzi e duri, e massimamente nei paesi montuosi e magri; e di questa maniera il vino sarà molto migliore. Nei piani non occorre governarla così, perché com-

<sup>(1)</sup> lavorare, le stampe. — (') facendo loro, le stampe.

portano ogni cosa (1). Ecci chi usa, per tenerla a dietro, di saettolarla, il che a certe viti trasandate fa molto bene et a certe no, perché le spolpa, come il capogatto, ma non tanto; e vale assai sempre il ritirar le viti a dietro.

Accomodando di fare una pergola e che pruovi bene (1), primieramente faccisi fare una buona fossa larga tre braccia e fonda altrettanto in poggio, in piano un po'meno, con i suoi sassi e scoli, e in quella si mettino i magliuoli barbati che si vogliono in detta pergola, lontani l'uno dall'altro tre braccia e mezzo; e faccisi fare buona fossa dirimpetto a dove si vogli, che di poi venghino le viti o accanto al muro o appresso a colonne; e facciasi la fossa discosta dal muro o colonne un quattro o sei braccia; et il secondo anno, se si vede che le viti abbin messo gagliardo e con gran rigoglio, faccinsi potare a luna crescente, lasciandogli un occhio o due, dando loro ogni anno della colombina spenta ai piedi. E nel porle da principio faccinsi dar loro nel fondo della fossa di molta robaccia e pacchiume che infradici e tenga fresco, acciocché s'appicchi meglio, essendo magliuoli; essendo barbate, non v'accade che arena. E dipoi il terzo anno, avendo messo gagliardamente, faccinsi propagginare ben sottoterra (3), conducendole al luogo dove hanno a stare di fermo, cavandole fuori quanto elle vengono, e lasciando loro due occhi soli,

<sup>(1)</sup> perché comportano ogni cosa, manca alle stampe. — (2) in monte, aggiungono le stampe. Primieramente è solo nel codice. — (3) sotterra, le stampe.

per lasciar venire innanzi il tralcio migliore. E nella fossa fatta, dove si sotterrano le viti, facciasi porre di molto grassume, affinché le possino crescere rigogliosamente; ché le viti delle pergole, e massimamente negli orti ove le si pongono di buona ragione d'uve da mangiare, non importa tenghino del grasso; e così trattandole, faranno gran pruova. E fatto che averanno e stabilito il piede, si potrà lasciar loro capi assai e distenderle et allargarle per tutto, perché elle averanno umore da poter nutrirsi, massimamente avendo per tutto lavorato ben sotto il terreno, che altramente non basterebbero, né così bene riuscirebbero.

Dal potar ben le viti e a tempo, e dal modo del legare bene i capi e poi i tralci, dipende tutto 'l frutto e mantenimento loro; imperciò conviene eseguir queste parti con ogni accuratezza e diligenza possibile, e primieramente farlo avanti che la vigna si lavori, affinché, lavorata che ella sia, la s'abbi manco che si può a calpestare e camminarvi sopra; e per questa cagione ancora prima che ella si lavori si facci e legare e palare. Adunque, per acconciamente far questa operazione, sono due tempi destinati per ciò: all'autunno, finita di far non solo la vendemmia, ma che gli siano caduti tutti i pampani, e assodati da una o tre brinate i magliuoli, i quali di questa maniera quando si poti si potranno ancora trascerre per piantare; e l'altro alla primavera, per gennaio, febbraio e marzo. Nei paesi caldi et ancora nei tiepidi, massimamente nei siti ove siano le viti volte a mezzogiorno, in quel convesso che riceve

il sole, è a proposito potare nell'autunno; nei freddi e gelati, e dove le viti sien volte a tramontana, faccisi di primavera, e nei luoghi temperati, nella più temperata stagione che vadi di quelle due, perciocché l'autunno risponde alla primavera e la primavera all'autunno. Ora, per mandare a effetto tutto questo, prudentemente conviene che l'ottimo potatore consideri bene il paese, il sito, il terreno e la vite, la quale di prima giunta standogli d'attorno, con un'occhiata bisogna che la squadri tutta; e gettato l'occhio a quella parte che e' cognosce dover scemarla, metta mano al pennato per bene ingarbarla, sapendo che potandosi a buon' ora, la vite si carica più di legno innanzi all'inverno, e quando dopo e tardi, si carica piú di frutto. E perciò avvertisca chi pota, che se la vite è tanto ferma e forte che ella possi sofferire il carico, potisi dopo l'inverno; e se è fiacca, debole e vecchia, che abbi bisogno di ristorarsi e rifarsi, sia il potare a buon'ora, acciocchè ella venghi fortificata di legname. Sono alcuni che stimano essere ben fatto, da che sia finita la vendemmia, alleggerire le viti del carico dei sermenti, non levandogli come se si potasse affatto, affinchè la primavera, lacrimando, non perda il nutrimento; benchè potata nell'autunno più presto germini; e se sia freddo e brinata, s'abbrucia. Né è da cominciare il potare la mattina, ma quando sia disfatta la brinata dal sole, e sieno i sarmenti invinciditi (1) e riscaldati; i quali s'hanno a tagliare a tra-

<sup>(1)</sup> inviciditi, 1600 e 1610; invinciditi 1622; invisciditi 1734.

verso all'ingiù, facendo a schimbiesci il taglio augnato e sopra l'occhio, quanto è il mezzo fra l'uno e l'altro; quello perché l'acqua piovana non vi si posi, e questo perché l'occhio non ne patisca e si secchi (1). Ma le vigne che son poste in paesi caldi, sta bene potarle innanzi all'inverno, e così per contrario; così quelle che son volte a mezzogiorno e verso il sole, rimosse dal furor del vento, ancora che sieno in paesi freddosi, acconciamente si potano avanti il verno. Quelle che son poste al risguardo di tramontana e d'occidente, si potino a primavera; così quelle che son volte a altre bande dove scaldi il sole, a primavera. Quelle che son poste nei colli, monti, poggi, coste e spiaggie, dove sia carestia d'umore, si potino avanti il verno. Quelle del piano o valli grasse e fondate (2), che abbondano d'umore, si potino all'autunno, come le vecchie e deboli e le giovini ancora e che sono piantate in terreni fiacchi, leggeri et arenosi; ne' forti, gravi e grassi e fondati, alla primavera, come le di età perfetta e rigogliose. Tardi ancora si potino quelle che temono le brine. Se veramente questi due tempi di autunno e primavera non servissero a potare quelle, imprese che s'hanno, salvisi la piú robusta e gagliarda parte a potare nell'invernata, e massimamente le (3) volte a mezzodì. Ma meglio è ingegnarsi di espedirle tutte in quelle due, perciocché

<sup>(1)</sup> e si scoli, le stampe. — (2) alla primarera, come le di ctà perfetta e rigogliose, le stampe, omettendo tutto quello che di più qui si legge. — (3) le è tralasciato dalle stampe antiche, e mantenuto in quella del 1734.

quando gela di decembre, et ancora passi di gennaio, non è mai bene né poco né punto trassinare le viti che son diaccide e si rovinano; e perciò ancora di mezzo gennaio e febbraio. Si dee avvertire di non entrare a potarle che in giorno mansueto e chiaro, e ben alto il sole e caldo, e che non tiri tramontana o sia ghiaccio o pioggia. Si potranno ben tirare a terra dagli arbori quando piove e sono umide, che così saranno piú (¹) pieghevoli e vincide, né si romperanno.

Il potare, sia a quale stagione si voglia, s'ha a fare nello scemar della luna, perché le viti non lagrimano tanto, eccetto nei luoghi molto grassi, o viti grasse, che per gastigarle è ben potarle nel crescere della luna e anco di primavera; ma nei paesi freddi potasi (2) tuttavia a luna scema di marzo, se caldo, di febbraio, benchè a primavera vuole essere più osservata la luna scema; ma nell'autunno non accade più che tanto la considerazion della luna, perché in quel tempo le viti non lagrimano. Altri tengono che le viti morbide e grasse, nei terreni grassi, potandole (3) a primavera, si debbi fare a luna nuova, perché facciano piú frutto. Altri le potano nel suo scemare, dicendo che così renderanno più uva; e le magre e stentate nel suo crescimento. Ma chi pota nell'autunno dee sollecitarsi d'aver finito avanti che 'l freddo venghi; e taglinsi le cime tenere, non tutto il ceppo che non lagrima, se il paese non con-

<sup>(1)</sup> più manca alle stampe. — (2) potasi manca alle stampe. — (3) piantundole. erroneamente le stampe.

traria. Siano potate sempre le viti da una mano, e questa non sia mai di potatore mancino, ché vengon male e fa brutto vedere; et abbisi ancora cura in potando sempre alla qualità della terra (1) e del sito. Nell'umido faccisi che la sia raccolta alta, nel secco bassa, e così nel caldo. Né si tiri la vite innanzi a un tratto, ché divien debole, e si formi da piccola a poco a poco, come ha da seguir per tutto il tempo. Le viti che hanno gli occhi spessi s'hanno ad allungare nel potare per avere piú forza che quelle che gli hanno rari; e quelle che hanno piú distanza da occhio a occhio, per essere piú (²) diseccate, han bisogno di piú corta potatura. Assai (3) s' hanno a lasciare poche volte in viti deboli, così nelle nuove come nelle vecchie; e quando si fa sia nel vano et alto della vite, perché l'anno che viene la si possi scapezzare quivi; e quanto si può si carichi il sarmento sopra la vite, affinché non si marcisca e si regga meglio. E se la vite è forte et in terreno buono, se gli può lasciare più capi, purché si spuntino bene, perché farà miglior uva che lasciarlo intero, se ben meno; e i capi sopra la vite in terreno gagliardo si dividino in sei o otto, quelli che si sostentano da per loro senza pali. Alle palate, che son più deboli, si spartisca in due, et alle viti vecchie si lasci qualche sarmento a mezzo il calcio, per tagliarvi sopra e rinnovarla. Ma le viti magre, se si può, sien potate all'apparire della luna di gennaio sin ai

<sup>(1)</sup> e del cielo, aggiungono le stampe. — (2) più manca alle stampe. — (3) lunghe aggiungono le stampe.

quindici dì; e quanti sieno più giorni (¹), se rigogliose e morbide, più s' indugi verso il fine, perché questa luna fa produrre più uva d'ogn' altra;
osservando questo modo in tutte l' altre lune, e
potando innanzi al verno, come s' è dètto, quelle
de' colti e le vicine non offese da tramontana,
rispiarmando di capi quelle che si conservano
per l'anno a venire, che hanno fatto dell' uve
assai, che per non errare si potranno contrassegnare; et a que' rimettiticci da basso, che si disse
si serbavano a rinvigorire la vite, si lascino due
occhi soli et un sol tralcio per vite. Abbiasi
adunque avvertenza, in potando, al frutto, a' capi
per l'anno avvenire, di lasciare i più belli e di
conservar le viti.

Delle quali quella che è posta sopra gli arbori s'ha a dividere in quattro parti che guardino alle quattro parti dell'universo. E queste inchinature, essendo di quattro qualità contrarie, ricercano ancora ordine variato, secondo 'l sito delle viti; imperciò quelle volte a tramontana si taglin poco, né si faccia al tempo freddo che abbrucia le ferite; onde lascinsi da questa banda pochi capi, con una guida che possa ritrovar la vite all'anno a venire. Di verso mezzodì si lascino più capi a difendere il caldo dell'estate; stiano come questi quelli da oriente ad occidente, lasciando i capi a tutte,

<sup>(1)</sup> Le stampe a questo punto hanno un lunghissimo squarcio di più che non è nel codice. Laonde parrebbe che posteriormente ad esse, o alla più antica di esse da cui le altre abbiano poi copiato, nel codice venisse meno una carta; la numerazione, di mano recente, non ne dà segno. Noi reintegriamo il testo colla stampa originale del 1600.

lunghi o corti, sì come ti darà segno la fertilità del terreno. Perciocchè, come si vede in Terra di Lavoro, alle viti che fanno il greco su per gli arbori si spuntano attorno attorno le cime d'essi senz'altro, potando ogni cinque anni, potendo comportare, o dando sempre nuovo frutto tutto quel tempo, acconci a quel modo e con tanto rigoglio, che taluno arbore d'una vite sola o due rende cinque o sei barili di greco. Radasi via con ferro il musco che si trova nel pedale, che annoia le viti e le abbruttisce. Taglinsi via ancora que catorchi, cioè quel legnetto secco dell'anno passato; e se le viti saranno in pergola o in bronconi alte da terra cinque braccia, e quella elevata altrettanto, le lascerai quattro capi, accomodandoli che vadin sopra, stesi verso oriente. Suole talora nascere un capo tra li due bracci delle viti, nel mezzo ove la si divide; questo recidasi via, ché danneggia la vite; ma se sia più vegnente e gagliardo che l'uno de' due capi de' lati della vite, tirisi questo nuovo innanzi e levisi quello. Lascierannosi accomodatamente i capi per produrre l'uva nel mezzo dei due lati o braccia delle viti, i quali fruttificheranno senza noiar la vite, come gli ultimi presso alla vite e rasente il terreno. Ma se ella arà steso i capi più del dovere lontani e con le braccia averà avanzato chi la sostiene, lascisi una robusta messa appresso al tronco per adoperarla quando bisogni, come s'è detto, a rinnovare la vite; alle quali sempre si lascino, così alle pergole come a' bronconi et all'altre delle vigne, pochi capi, e meno di quello si dice; perché le viti amano

piú di lor natura partorir che vivere. E se in potando s'incontra in alcuna vite che abbia del secco, verminoso e pieno di formiche, scarnisele tutto quel secco e tristo impiagato sin al vivo, levando via ogni particella magagnata, e tolta di quella acquosità o morchia che esce da sé del monte dell'ulive avanti si macinino, mescolata con terra cretosa, e questa e quella ben rimesticata insieme, impiastri l'offesa e sì vi bagni all'intorno; ancora le foglie di sambuco e d'ulivo, bollite nell'acqua e mescolando con creta, rimedieranno a questo taglio; e quando per lo potar a certo tempo lagrimassero troppo, o per altra cagione di lor difetto, scalzisi loro le barbe e ritrovata la piú grossa radice s'intacchi sotto e lascisi scoperta a sgocciolare per parecchi dì, poi si ricuopra con terra cotta minuta. E se alla vite caschino le foglie e' frutti avanti tempo, le sarà utile strofinar prima le sue radici con cenere di castagno e sarmenti, e poi riempiendo il vôto con queste lasciarla. Un corno di castrato vecchio ridurrà a sé tutte le formiche, se le viti saranno tempestate da loro; et impiastrando dovunque elle bazzicano, tutte periranno. E a un ventre di castrato tutte concorreranno et i vermini ancora, sotterrandolo in mezzo, sì che ne resti un poco fuori. E bagnando le viti novelle coll'acqua che resti nel vaso ove sieno state in molle le pelli de' buoi e vacche secche, non vi si accosteranno animali a danneggiarle, bagnandole tosto che elle abbiano fuori i pampani, la sera; e basterà ritoccarle la seconda volta, massimamente se fosse piovigginato. Le formiche le ammazza l'acqua di tornese agevolmente, e un cerchio di cenere fatto intorno al piè che lo circondi tutto; e anche un cerchio di cera fatto attorno al gambo che lo circondi tutto, tenuto continuamente colmo d'acqua. Profumando la vigna con zolfo, cera e morchia, ridotti col cuocere come mele, massimamente negli arbori, perché il fumo sale in alto, periranno tutti i nocenti vermini d'esse, et impiastrandole ne'luoghi offesi et in gambi; e la pania similmente distesa per il gambo gli ammazza.

Se si scoscenda in potando i fiacchi rami di vite, che occorra rappiccarli insieme, lascisi purgar ben la piaga, poi si impiastri con quell'acqua del monte d'ulive, che cosí fatta bollire assodi come mele, e ponendo sopra sterco di pecore, vi si metta terra minuta, e si leghi se è sopra terra; se sotto, si ricuopra cosí acconcia. Se sia rosa da bestie la vite, taglisi sotto al magagnato o pasciuto, che possa rimettere (1). Nevicato che sia, si scuota tutta la neve e così dai rami dei frutti, perché quel freddo d'intorno gli nuoce (2) e guasta. Nella seconda lavoratura che si facci alle vigne si può un poco manco affondare la zappa o vanga, e ancora piú leggermente, quando comincia a maturar l'uva, quale seccano. Nei luoghi arenosi e deboli si lavorino avanti piova, perché succiano poi meglio l'acqua, e due vangate o zappate bastan loro. Ma in tutti i casi (3), quanto piú è zappata e vangata e raspata la vite, tanto è meglio e

<sup>(1)</sup> Qui finiamo d'aver ricorso alla stampa e si ritorna al codice. — (2) nuoce loro e li guasta, le stampe. — (3) lati, le stampe.

piú utile a fargli far frutto e mantenerla, sì come è cosa molto lodata mandare i porci a rufolare nelle vigne, continuando dalla vendemmia a primavera, avvertendo che vi vadin solamente quando è asciutto, che giova a disradicare le gramigne e cattive barbe, e disfare le topaie co 'l niffolo e nidi di nocenti animali. Quanto ai grassumi che si menzionarono di sopra, che si posson dare alle vigne, è superfluo dargli nei terreni grassi e sustanziosi, massimamente in luoghi caldi e secchi, che abbrucia troppo e fa lor male. Ma nelle terre fiacche e deboli dà gagliardia e l'aiuta, come nelle leggiere, deboli, affaticate e vecchie; e a cosí fatte nulla è meglio che fatto un solco fondo a dove appunto son le viti, seminarvi dentro, fatta la vendemmia, lupini fondi, et a primavera vangargli sotto pignendoli rasente i lor gambi; avvertendo che ogni letame che non abbi passato un anno a marcirsi et infradiciarsi è tristo per le vigne, perché tutto menerà troppa erba. Mezz'acqua e mezza orina vecchia, data alle radici delle viti scalzate, che arrivi al fondo d'esse, ricoperte di terra poi cotta, giova assai loro a augumentarle e mantenerle, e massimamente a quelle che vanno sopra gli alberi, dandola avanti febbraio; e alle viti magre farà bene, scalzatele, riempirle di terra grassa, e sarà assai ogni tre anni tornare a ingrassarle con quel letame di fradiciumi; e quando s'adopera il letame vecchio, ponghisi discosto dalla vite un buon palmo. Son lor buone le ceneri delle fornaci e i fiocini dell'uve; la loppa del lino e del grano le rinfresca; la segatura delle

tavole d'albero, la polvere raccolta per le strade, la terra che avanza al salnitro che si fa, la scolatura delle fogne, la fogliaccia avanzata ai bachi da seta, la polvere delle lane battute e quella dei prati abbruciati, i calcinacci minuti acconci con letame e colombina, la pollina, e di tutti gli animali di pollaio, la tagliatura dei sarti, pellicciai, calzolai, limatura o segatura di pettinagnoli, rimbrencioli d'ogni sorta e limatura di corna; e tutto fa più operazione alle novelle viti che alle vecchie e fatte. E a voler riparare e spegnere i bruchi delle viti, avendone che patiscono di simil maladizione, conciandole in modo che per due anni poi non faran frutto, bisogna subito farle potare di nuovo e non lasciar loro che un occhio, e secondo che son le viti accomodarsi; e tanto si facci alle guaste dalle brinate; e si ripara che non penetra dentro il veleno, perché indugiando si concentrerebbe e l'ancide, sicché il piú delle volte s'hanno a tagliar da piede. E per tornare ai bruchi, sendo di tanta importanza, fa d'avere un buon paio di guanti e stropiccinsi bene giù per il pedale e dovunque le son gremite di quelli; e quando pur non si potesse far questo, faccisi a buon'ora l'anno impaniare le viti da alto presso al gambo o vero al capo, che cosí per sé s'ammazzeranno. Ancora, si faccino cercare le viti sera e mattina, massimamente nei luoghi a solatío, ché quivi noiano piú, e stuzzicando con una cannuccia si faccin cadere a terra e si calpestino.

Quando la vigna è giovanetta, bisogna legarla lentissimamente o con vimini di salcio, d'olmo, di ginestra, di giunco di erba palustre o paglia molle o altro strame; e tutti questi son meglio che non i salci, perché questi seccati offendon la vite. In Sicilia v'è un'erba appropriata a legar le viti che s'addomanda αμπελόδεσμον e vicelino, accompagnata dai pali di sambuco e ulivo. Le canne sogliono bastare cinque anni in lato freddo.

Le propaggini che si fanno alle viti, sì delle vigne come degli alberi, sono il mantenimento loro senza l'avere a ripiantarle di nuovo; e tanto piú presto vengono, quanto in loro s'accresce doppio nutrimento, e dalla madre vite e dal radicare di sé medesima. Imperciò, in potandosi le vigne, ove sia vacuo di viti, si lasci loro qualche capo più lungo per l'anno a venire, il quale si possi poi sotterrare all'autunno, tanto innanzi facendolo venire, quanto è a dove averebbe a essere stata posta la vite, seguendo l'ordine del lor filare (1). E così si facci agli arbori quando occorra, dall' uno all'altro, e massimamente da quelli dai quali pendendo i lunghissimi sarmenti, o son retti da pali fitti in terra attorno agli alberi, o s'intrecciano insieme legando l'una all'altra punta a quelli del vicino arbore, che intricati crescendo insieme, s'aggiungono l'uno all'altro; sì che questo sermento lungo, generato dalla vite vecchia, stendendolo a terra, acconciamente può servire a questo effetto; et ancora scalzando essa vite vecchia sino all'ultime barbe, e chinandola nella fossa col suo fusto, si spartisce poi in più parti

<sup>(1)</sup> del suo filare, le stampe.

ad arrivare agli arbuscelli, dove le manchino i suoi magliuoli, e cavate fuori lor le punte, creano col nutrimento del vecchio corpo tralci e messe, a mandarle ove fa di bisogno. E quando si fa questa operazione, avvertiscasi a non offendere le midolle delle viti, che non cresceranno di poi i capi sotterrati, né cosí presto, né tanto. Ancora, le messe che per questo effetto si lasciano a piè delle viti, tirate ben innanzi et allungate, si possono accomodatissimamente propagginare, ma non riescono di quella bontà per dar frutto assai come quelle che si trascegliono nel mezzo delle viti, tra i capi (1) che vi sono. Adunque da quella vite dalla quale s'ha a propagginare il sermento, eleggasi tale che abbi fatte dell'uve quell'anno, vegnenti e belle; e facciasegli la fossa tre braccia fonda in monte, in piano un po' manco, e quanto piú umido e grasso sia il luogo, tuttavia meno in giú, e piú nell'asciutto e debole; larga per tutto due. E caccinsi (2) sotto essa almeno quattro occhi, di quel sermento a giacere, sì che fuori ne cavi due verso la punta e gli altri di dietro che calan verso terra, si acciechino, ammaccandogli con mano; et ancora quelli che arrivano al fondo della fossa dalla cima, perché non faccino radici all'aere, tagliando ancora tutti gli altri sermenti della vite, eccetto che quello che se gli ha a lasciare per capo all'anno a venire, sì che il sermento propagginato abbi in tutto sette occhi, dei quali basterà anche che ne sia fuori

<sup>(1)</sup> tra i campi, erroneamente le stampe. — (?) E cavinsi sotto terra le stampe, erroneamente anche qui.

un solo; et è meglio. Et affinché non offenda tanto la vite vecchia, spoppandola troppo, se gli dia un taglio il secondo anno sino alla midolla; il terzo poi si spicchi affatto e si capovolga in giú, affondandolo bene sotto terra, perché non generi le radici in su; e se la si vorrà trasportare altrove, questo sermento, senza lasciarlo a riparar la vigna, si può porre un poco piú a galla, e fargli piú piccola fossa; e in capo di due anni taglia a dove è appiccato alla vite, prima sopra e poi sotto terra un braccio, se si vogli poi ancora restar (1) quivi, se non quanto bisogna portarlo via con le cresciute radici. Alle viti vecchie, volendo propagginarle, bisogna scalzare le radici con diligenza insino alle attaccature dell'ultimo lor fondo, e tirandole giú nella fossa con discrezione di non romperle, e sbarbarle affatto, stendere il fusto vecchio nel fondo della fossa e cavargli su il miglior capo solo. Volendo lor stesse (2) rinnovare, avendone, e volendone piú d'una, voltata e allungata la fossa a dove si vogli cavar fuori del sermento due occhi al più o uno, e con acutissimo ferro e diligentemente fenderai, dalla forca cominciando, la vite vecchia; se ne caveranno sicurissimamente due (3) che non patiranno, ricoprendo nelle fosse fatte di quà e di là dalla vite tutto il vecchio, e solo il nuovo cavando fuori, che darà tosto frutto; o vero, che è meglio,

<sup>(1)</sup> lasciar restar, le stampe. — (\*) lei stessa, le stampe. — (3) Da questo punto sino alle parole minor rischio di fiaccarsi tutto è come nuovo ed inedito, compendiato nelle stampe in sei o sette linee.

con merghi, cioè archi sopra terra, facendo altri solchi di quello cominciato, per lo quale si ponghino i capi distesi che cavano fuori le cime; e così con terra buona et ingrassata si coprirà. E se della vite, che altrui vogli propagginare, il capo non sia tanto lungo che arrivi a dove altrui vorrebbe, basta giunga al fondo della fossa, e nel fondo istesso si possi tirare un poco verso il cielo, poi ricoprir la messa che cresca a poco a poco, tanto che si conduca al pareggiar della fossa; e poi fuori s'hanno a riempiere di buona e grassa terra le fosse delle propaggini, o con terra cotta o letame molto marcito, e con la loppa sopra tutto di grano fradicio (ché questa tiene il terreno sollevato e fresco, et ancora nel sommo della fossa, sopra i due terzi di terra) o altro sterco piú caldo; e ponendo il letame nella fossa e dandogli acqua, la farà calare al fondo e gli farà fruttificare assai. Nei paesi caldi e secchi è buono metter sotto le propaggini d'ottobre e novembre, così nei luoghi sabbionosi, deboli, asciutti e montuosi; nei luoghi freddi, piani, grassi et umidi, di marzo. Ma i più affermano che le fatte avanti il verno riescano tuttavia bene, fortificandosi più le radici; e quando si fanno, sia sempre la terra asciutta, zappandole e vangandole ogni due mesi, e levando loro tutti i rimettiticci che nascono dalle parti della madre e tutto il superfluo che germogliasse dalla parte del magliuolo, lasciandogli solo una messa da allevare e venire innanzi; e si fortifichino con pali, alla foggia delle gioveni viti. Avvertiscasi che quanto sarà più duro, forte e atto a striguersi e condensarsi il terreno,

tanto più spesso si dee e zappare e vangare, per il profitto che ne segue della vite, a mantenimento e conservazione d'essa. Traspiantinsi nei luoghi caldi e secchi e nei campi asciutti all'autunno; nei freddi e pioggiosi, dove è il terreno piano, grasso et umido, a primavera; nei temperati, a mezzo tempo dell'una e dell'altra stagione; a luna crescente, a diritto levante, da tramontana verso mezzodi, ove sia freddo; nel caldo, da levante verso ponente. Devonsi cavare con diligenza, con piú terra che si può, quando non piova o venteggi, sì che non se li guastin le barbe, le quali in piantando non si deono soprapporre l'una all'altra, ma con sassi o terra buona, spiccinandola con le mani, tenerle scostate, scompartirle l'una dall'altra; e si ripieghi, volta al cielo come prima, senza perder tempo, tosto che sia cavata, e ponendovi attorno sottoterra corna di buoi o castrati, fascine, filiggine, favuli, sarmenti triti, o ficcandovi dentro una squilla, daran frutto presto; e massimamente potandole con riguardo sino in sette anni. Ancora, tornata la luna di gennaio, si possono fare le propaggini acconciamente, ma di mano in mano che le viti rinteneriscono, tanto è meglio; perché nel voltare quei capi delle viti, che sebbene a tirarli e propagginarli non si spezzano affatto, nondimeno si scoscendono o aprono, patiscon meno, né sono sì pericolose come quando sono assodate e indurite. Vogliono essere fatte di dentro, a mezzo, secondo la qualità dei paesi; ma quanto piú a dentro si va, meglio si volge e piega la vite e porta minor rischio di fiaccarsi.

Ecci (1) un modo dell'annestare le propaggini sopraddette; che se per sorte i tralci della propaggine che tu fai non aggiungessero al luogo, o veramente se ti venisse bene di annestare quella vite, questo è il modo facile, utile e buono. Piglia un tralcio della vite che tu propaggini e fagli una aguzzatura come fanno i contadini a quelle canne che egli adoprano a nettare le vanghe e le marre; e così farai a quel tralcio preso di vite migliore che tu vuoi annestare; e sia il primo dopo il capo che se gli lascia; e così augnati combaciagli insieme, sì che suggellino appunto contrario l'uno all'altro; e dipoi lega la detta annestatura con salcio sfesso e sotterrala e fa che ella venga nel fondo della fossa e che il capo ti torni lungo quanto ti vien comodo, e di quà e di là tanto che e' ti tornino al solito delle propaggini lunghe; e ricuoprile di terra e non riempir affatto la fossa, e dà loro qualche cosa di pagliaccia o pula al piede. E sappi che così fatte propaggini annestate (') vogliono essere fatte sul muovere delle viti, ché fanno meglio; e puossi far questo giuoco a quanti tralci ha la vite, e poi cavarli o lasciarli, come tu vuoi. Spicca ancora il sarmento che s'ha a insetare rasente il capo che si lascia alla vite, con quattro diti del vecchio, e in questi quattro diti fa un'augnatura a uso di bietta, e fendi a riceverla il sarmento della vite che (3) vuoi annestare e lega con giunco e sotterrala,

<sup>(1)</sup> Qui ripiglia il codice a concordare colle stampe. — (2) annestate manca alle stampe. — (3) in che, le stampe.

cavando fuori il resto che rimane, che così ancora s'attaccherà.

Ecci ancora un modo di propagginare detto capogatto; e ancora questi [sarmenti] si possono annestare al medesimo modo, avvertendo che il magliuolo che si mette a bietta nel sermento della vite sia conforme di grossezza e lisciezza, legando come s'è detto con giunco o con buccia d'olmo, e sotterrar bene a dentro, sfendendo il tralcio della vite che ne metti sotto, in cima, dandogli forma di conio o bietta da sfender legne al magliuolo che ha a far l'inseto, o per contrario. E sono (1) chi appruova più il fare i capogatti con le propaggini ai modi detti di sopra; ma quanto a me non l'appruovo, non che non sia bel modo e facile, ma perché spolpano e snervano troppo le viti vecchie e massimamente nei luoghi magri. Pure a dove fossero viti vecchie, tanto che fosse dubbio che non si troncassero al propagginarle, non si dee fare che in luogo grasso et a viti rigogliose, piú per necessità che per elezione. Il capogatto si addomanda così [però] che si piglia un tralcio della vite che tu vuoi rinnovare o propagginare, e quello che io ho detto che ha a essere il magliuolo, e non si spicca altramente dalla vite, e se gli fa una fossa e si sotterra, che e' torni come le propaggini dette di sopra; e non si sotterra la vite vecchia in altra maniera, ma si lascia stare al suo solito; et il secondo anno si taglia quando ell'è barbata rasente la vite e fra le due terre; e non aggiungendo a dove hai designato, la si può

<sup>(1)</sup> E hacci. le stampe.

annestare nel modo detto perché v'arrivi. E tutti questi modi sono agevoli e si possono fare a tutte le viti, e così riempiere in un anno tutte quelle che tu hai di mancamento; et ogni vite ti serve. Et abbi a mente, che l'anno che sono uve assai tu segni tutte quelle viti che non hanno uve o che ordinariamente ne fan poche e che sono di cattiva ragione con di pochi grappoli e radi; e tagliale tutte, facendole annestare l'anno che segue sulla nuova messa o prima, al modo detto; e cosí farai agli altri frutti. Nei tempi del potare è molto buona stagione a insetare le viti quando si pota di primavera, che fan lagrime le viti e danno acqua, che è quell'umor commosso che le fa appiccare, massimamente della tagliatura che s'ha a innestare, lasciandole sgocciolare per due o tre di interi, che così faranno poi una gomma che attacca molto. E perciò è bene nel mese di marzo; e nelle terre e paesi freddi si può annestare sino a aprile (1), ché allora le viti per le acque sono piú tenere e piú atte a ricever l'inseto; il quale d'ogni che si sia sorte, o frutto o vite, dee essere fatto nel principio del crescer della luna, in giorno chiaro, sereno, riposato, senza acqua e vento, dopo mezzodi, verso sera. E se sono viti grosse, che occorra annestarle nel grosso, faccisi nello scemar della luna, affinché il troppo gemere d'esse non facesse soffocar l'inseto, sebbene si può, due di prima, intaccare di sotto a dove s'ha a insetare un palmo [e] affogar quell'umore; ma meglio è

<sup>(1)</sup> a mezzo aprile, le stampe.

non ferir la vite che a dove ella ha a ricever l'inseto. Ma se egli occorre insetare presso a terra, che è quando tu vuoi rinnovare la vite affatto, o fra le due terre, se gli può dar ben sotto tre o quattro tacche.

Il tempo giusto adunque dell'insetare è quando le viti cominciano a muovere; e annestandosi, come ben si può, a marzo, vorrebbe essere assettato l'inseto fra le due terre, o veramente piú appresso alla terra che si può; e con tutto ciò e' si può innestare in su le pergole, arbori, bronconi e per tutto, cacciando l'insetatura pur alta in un cestino pieno di terra, o circondandola di paglia, legata attorno, che ve ne sia a bastanza dentro; levando poi via tutto, come abbia le messe lunghe mezzo braccio. Ma il più sicuro innestarle e men fallace è vicino alla terra; e a quelli da farsi su le viti vecchie abbisi avvertenza di fargli in sul più giovine di essa, cioè sul fondamento del capo vecchio, dove si spartisce la forca sul gambo della vite. E si pigliano le marze da quel sermento che tu vuoi annestare, che ha a essere il capo, all'anno seguente, della vite, pigliando da dove si scapezza, grosse a modo e di lunghezza che vi sieno due occhi.

Le viti poi che s'hanno a innestare hanno ad aver queste condizioni (perciocché non ogni vite è buona a essere annestata, come le tarmate, bucate e róse, e le tempestate dalle formiche, e le scortecciate da morso d'animali, e che non abbin la buccia per tutto salva, intera e sana): di non essere in alcuna parte magagnate, ma del tutto floride e vigorose e piuttosto giovani

o di mezzo tempo che vecchie, perché le troppo antiche non profitteranno mai, né con innesti, né con propaggini o altre carezze. A così fatte viti [non] si dee far l'inseto, se si può, se non più vicino che si possi a terra; e se no, in alto. Scegliasi il gambo di essa vite o ramo fresco, vegnente e rugiadoso, tagliandosi nel mezzo tra nodo e nodo, in lato verde, sano e non rognoso o broccoloso, ma liscio e pulito; e se sia la vite grossa, adoprisi la sega, levando appresso col pennato la riscaldatura e asprezza che la lascia in sul legno; se la sia (1) convenientemente sottile, che col pennato si possi in due o tre colpi farle la tagliatura senza cincistiare o malmenare o troppo brancicar la scorza, è meglio tagliarla con questo a piano pareggiato bene. E questo taglio è utile che si facci tre o quattro di prima che si vi ponga sopra l'inseto, per dar esito al suo lagrimare. E ciò si dee usare nei terreni (2) grassi et umidicci, e non intaccarla sotto l'innesto; e quando pur tu vogli far questo, non se gli dia la tacca a traverso, ma s'impronti un colpo con lo scarpello a diritto della vite sul suo legno. Altri tengono che comodamente s'annesti la vite, quando ha l'uva in fiore (3). Come si sia, secondo che s'è detto, fatto questo taglio uguale e spianato bene, levagli d'attorno al tronco la buccia che da se si stacca e scorteccia, lasciandovi solo la liscia e vera scorza naturale attaccata al legno, accanto con una corda rinforzata, mettendo

<sup>(1)</sup> se ella sia, le stampe. — (2) E cosi le stampe; paesi invece di terreni, le stesse. — (3) sull'uva in flori, le stampe.

sotto qualche difesa di cuoio o cencio o stoppa, legata forte sei diti sotto al taglio del tronco scapezzato; o veramente strignere con un paio di tanaglie che si fabbricano in bocca con due semicirculi che si congiungono poi bene insieme, serrandola per forza d'una vite che le strigne, tutto di ferro; e queste tengono ancora che sfendendo il gambo, la non passi più in giù di quello che conviene al combaciamento della marza; allora con lo scarpello a pieno, dandovi sopra un colpo con un mazzapicchio di legno sodo, farai tal fenditura che arrivi per ingiú sino appresso a quella legatura o tanaglie ferme. E se sia sottile il tronco, e ancora quando sia un po' grossetto, per mettervi una marza sola è bene fenderlo, sì, che fendendolo non arrivi all'altra parte, ma apra solo da quella che ha a ricever la marza; ma fendasi in un colpo affatto, che arrivi la sfenditura dall'una e dall'altra parte in giú quanto s'è detto; e se sia grossa in maniera che vi si possino accomodare quattro marze, fendasi in croce; et in levando lo scarpello a poco a poco, caccisi nel fesso o ne' fessi una bietta o conio piccolo d'osso pulito che tenga tanto aperto il luogo quanto basti a potere accomodare la marza, il che, affinchè si possi farlo più accomodamente, acconcisi quella zeppa d'osso di modo, che avendone piú d'una et adoprandola al luogo (1), ella vi pigli in mezzo del legno della vite solo tanto che ne possa accomodare di quà e di là le marze, senza trassinarle piú d'una volta. Preparata così fatta-

<sup>(1)</sup> ore aggiungono le stampe 1600, 1610 e 1622.

mente la vite, faccisi d'avere in ordine le marze, le quali essendo state dalla sera dinanzi in molle (1) nell'acqua chiara dal mezzo in giù, averanno piú freschezza e rigoglio per poterle appigliare; sì come acconcie che tu le averai col tenerle un poco in bocca, quella saliva gli gioverà (1) tenendole da quella parte che ha a entrare giù nel fesso a farle appiccare. Ora queste marze con taglientissimo coltello sotto l'occhio due dita o tre, lasciandogliene due o uno, aguzzerai in foggia d'una bietta, tagliandole e scarnandole per dentro a uso di taglio di coltello e tanto sottili in punta, lasciando di fuori la costola di debita grossezza con la buccia, sì come uguale e pari dall'uno e l'altro lato di dove si comincia su la marza, senza offender per la più parte dal mezzo indietro almeno la midolla a dar forza alla zeppa, la quale basta sia di lunghezza d'un poco più della grossezza del dito grosso e che tanto entri nel tronco della vite fessa. Alcuni tagliano le marze di quà e di là sino in sur il midollo, ugualmente levandone dall'una e dall'altra banda, e lasciando a quello la scorza d'ogni intorno; ma è meglio assottigliarlo per in dentro e levarne quanta buccia, legno e midollo bisogni dal mezzo in giù, conservandolo dal mezzo in su perché più serri e meno stia aperta la fessura fatta alla vite, la quale prima si leghi sotto il nodo forte, poi si fenda, affinché la (3) non s'apra più del dovere. Di questa maniera

<sup>(1)</sup> in molle tralasciano le sampe. — (2) gioverà loro, le stampe. — (3) ella le stampe.

avendo acconcia e fabbricata la marza (1), tenutala, come s'è detto, da questa parte assettata un po' in bocca, colleppolandola con le labbra e saliva, o veramente tenendola in un bicchiere d'acqua fresca chiara ad ammollare, non piú con altro toccandola, quivi diligentissimamente l'assesterai nella fessura, sì che buccia sia con buccia e legno con legno combaciato, e la scorza sopratutto sia unita di modo insiememente (1) che paia tutt' una; al che per fare appunto si dee avvertire di levare la prima scorza della vite per accomodarla in su la seconda, che è quella che sta sola al legname della vite attaccata; e così cacciata l'altra marza dall'altra parte e le due altre per il contrario, se quattro sieno, prima le due e poi le altre due assettando, levisi la zeppa d'osso e provveggasi di tanta di buccia che basti a coprire il fesso a dove era la zeppa d'osso per piano; si porrà (3) che tocchi sopra l'una marza e l'altra; e se siano quattro, un' altra buccia in croce, come i tagli; altra e tanta buccia (1) spiccata dal medesimo avanzo di tronco accostisi da tutti i lati che si son fatte le marze; et allora legherai insieme strettamente e fortemente ogni cosa, servendosi anche d'un altro paio di tanaglie che tenghin serrati tutti questi legni, tanto che (5) si sieno gagliardissimamente legati, perché le viti da se stesse non stringono e conviene legarle forte e serrarle. Altri adoperano

<sup>(1)</sup> acconciate e fabbricate le marze, le stampe. — (2) insieme, le stampe. — (3) si pona, le stampe 1600 e 1610; si ponga, la 1622 e la 1734. — (4) un'altra buccia in croce come i tagli; altra e tanta buccia manca alle stampe. — (5) talché, le stampe.

salci o giunchi o spago, e le serrano avvoltando sì che l'uno spago sia accosto all'altro, seguitando di legare fino a dove erano le prime tanaglie o legatura di spago rinforzato dette, la quale allora si può sciorre e levar via. E fatto questo, fa d'avere due pugni d'argilla o creta battuta o di grassume di terra di fossa umida o di terra ordinaria un po' tenera, e fanne una massa attorno a questo innesto, acconciandola sì che ne sia un poco tra l'una marza e l'altra, ma che non cuopra gli occhi alle marze; accanto fascisi con buona stoppa o buona paglia o fieno o veramente musco; dipoi non lo guardare, non lo muovere, non lo toccare, non gli star d'attorno, sinché le viti comincino ad aprire i pampani; allora taglia e leva via e scuopri ogni cosa, sfasciando per tutto, e in capo a due anni, lasciata come (1) marza sola la più vegnente, augna et agguaglia il legno. Alcuni senza sfendere la vite scostano la buccia dal tronco spulito con un ferretto o bietta pur d'osso o avorio, senza scoscenderla; e simil-. mente acconciando la marza, facendovi dentro il legno d'essa marza assottigliato da quella banda e la buccia della marza sopra quella della vite componendo, legano attorno sopra una guardia d'una altra buccia accomodatavi; e così anche s'attacca; e fendendo il tronco pareggiato alla vite presso a terra un palmo, o vero alto un braccio da essa, e poi a terra storta, ricoprendole quasi tutta l'innestatura, non ..... siccome la marza nel mezzo, sì che

<sup>(1)</sup> una, le stampe.

incontri solo il midollo (1). Scrivono alcuni, che quando le viti dan principio a gettar fuori le foglie del mese d'aprile, si pigli la cima d'un occhio e si cavi nel sermento che s'ha a innestare, facendone restare le foglie piccole con qualche concavità; et in questa s'adatti un altro occhio fresco cavato (2) et impiastrato con il letame tenero di bue; senz'altro s'appiglia. Alcuni al tronco ove vogliono insetare fanno un taglio o segatura, riandandolo poi col pennato e ripulendolo a traverso per ingiú; et in quello con un scarpello di mezzo cerchio a uso di sgorbia fanno un foro della grossezza che v'ha a entrare la marza, e a dentro tre diti e mezzo; e presa la marza, l'assottigliano col raderla attorno sino in sul legno; e fattala incastrare appunto nel pertuso, ve la ficcano quasi per forza senz'altro, fattala passar sino all'altra banda; e quivi tagliando pareggiarla.

Rinviensi che la trivella gallica sia uno instrumento simile a quello con che si forano i pertusi dei cocchiumi in capo alle botti; il quale sendo circolare, come quello d'acciaio o rame con che si foran le pietre dure (3) con l'aiuto dello smeriglio, taglia intorno senza far punto di segatura, et ha a essere grosso quanto è di bisogno di fare il buco per mettervi il magliuolo. Forisi adunque senza troncare il gambo della vite, prima con un succhiello ordinario in luogo d'esso, tondo, liscio, netto e

<sup>(1)</sup> Questo brano, poco intelligibile, fu tralasciato da tutte le stampe, dalle parole e fendendo ecc. — (2) accanto, le stampe. — (3) dove, le stampe.

grosso sino alla midolla, facendo poi il pertuso maggiore con la trivella gallica, con la quale operando resterà ben netto e pulito; e preso il magliuolo, tondo, liscio e conguagliato et alquanto piú grosso del buco, si taglierà dove è piú grossetto, facendolo ben tondo, e in lunghezza tanto quanto possa ben giusto da ogni banda toccando entrare nel pertuso, e troncandolo poi talmente che non habbi a rimaner fuori, se non con due occhi, nel batterlo con qualche legno sin che sia ben ficcato e ben serrato, e che anche non apparisca del magliuolo ('); e si dee fare il foro per scancío a schimbescio, pendente a traverso all'ingiù; e la marza che vi si mette ha a essere fitta dalla banda che gli soprastieno i due occhi cavati fuori dalla parte di sopra. E si può far questa operazione dal marzo sino a mezzo aprile, risguardando sempre i siti et i tempi. Conviene lasciare ben scolare quel foro prima che vi si cacci la marza, perché altramente per il gran colaticcio di quell'acqua saría pericoloso di riuscire.

Ancora, piglisi un magliuolo dei più belli e dei più lunghi che siano nella vigna e dei più bassi della vite rasente il suo gambo; il quale, senza spiccarlo da lei, lo troncherai in cima dove è tondo e grossetto; e si lusci talmente lungo che arrivi sotto terra almeno un palmo; e sfessolo per mezzo, non più di lunghezza d'un dito, e cosi fendendo l'altro, taglierai d'esso le due bande contrarie della sfessa-

<sup>(1)</sup> e che anche non apparisca del magliuolo, manca alle stampe e non è chiaro.

tura, da uno di sotto, dall'altro di sopra, sino in su la midolla, e levata via quella metà a ciascheduno, da occhio a occhio gli soprapporrai, commettendogli insieme, e legheraigli forte con salci sfessi o giunchi sodi come una scopetta; di poi sotterragli come s'era detto di sopra. Ma in questo conviene eleggere i magliuoli che si confaccino di grossezza uguale; massimamente dove si hanno a comporre, soprapporre e congiungere insieme, perché meglio s'unisca et attacchi. Et insomma, sfendasi il magliuolo da un occhio all'altro, spartendosi ancora d'esso per mezzo il midollo, e taglisi rasente l'occhio l'una parte e l'altra si lasci, così di quello che dalla vite l'ha a ricevere. Di poi s'assettino e si mettino sotto terra come s'è detto; et oltre a come s'è detto ('), di tagliare le viti tre di innanzi che elle s'abbino a innestare, sarà bene piegarle a terra perché possin meglio sgocciolare. E l'innesto della trivella gallica dicono non essere sicuro nei lati umidi e piani, ma si bene ne' secchi e asciutti, rispetto al gemitio delle viti.

Ancora, con la medesima trivella franzese forisi la vite in luogo netto e liscio e pulito, da una banda all'altra; e piglisi un capo della vite vicina che sia ben fatto e vegnente e che abbi fatto gran frutto l'anno dinnanzi, non per ciò spartito dalla sua madre, e faccisi passare per quel buco, procurando che egli esca dall'altra parte della vite e che la vetta sua risguardi all'insú, non lasciando fuori a dove

<sup>(1)</sup> a come è detto, le stampe.

passi piú di due occhi, così unito alla vite; e quando si vedrà che il buco fatto con la medesima trivella gallica sia ben saldato, ricoperto con terra grassa o creta, unito e fortificato, taglisi via dalla vite rasente, levando via ancora tutto quel tronco della vite che avanza dal fine del pertuso della vite in su; e farà buona pruova.

Ancora, vicino alla vite o albero [ove] s'ha a fare l'inseto (1), piantisi la vite o la pianta che si brama d'insetare e governisi bene, sin che abbi ben preso e fatte le radici gagliarde; diasi un foro per la vite o per un ramo dell'arbore che s'ha a insétare, e sia il pertuso tale che per esso entri la marza senza offesa e vi si facci passare senza tagliarlo; e la parte che tocca dentro al buco sia scortecciata da ogni banda un poco; e quello che entra per unirsi sia di due anni e il ramo dove ha a entrare l'innesto sia fresco, sano, liscio e nuovo senza magagna, e vadi 'l foro verso la midolla, e vi s'impiastri con creta o argilla stemperata, sì che turi bene e passi l'inseto per all'insú quanto piú si può; e dopo che si vegga bene incastrato e riturato et incorporato insieme e riunito (2), taglisi l'inseto dalla banda di sotto rasente al tronco dell'albero in su'l fóro, perché pareggi unitamente con la buccia e legno e si concentri insieme. In così fatta maniera s'im-

<sup>(1)</sup> Qui nelle stampe finisce il paragrafo precedente. Io ho creduto più naturale invece di cominciar questo, togliendo a quello le ultime parole, che così per aria mi pare non presentassero senso alcuno. — (2) incorporato bene insieme, le stampe.

bastardiscono i frutti e si fanno diventare di diverse ragioni e portare il frutto vario a contrarie stagioni; e così si può insetare una vite in un ciriegio, e produrrà l'uve al tempo delle ciriegie, se elle pur siano serotine; s'attaccherà la vite a questo modo ancora nel moro che è tanto alla vite amico, e viverà ancora nel salcio e vetrice, ma sarà difficile che produca frutto. Ma la sicura è, essendo due viti piantate accosto, farle passare con questo garbo l'una nell'altra, et essendo di diverse sorte, per così fatta consuetudine muteranno natura.

Ancora, essendo medesimamente due viti vicine l'una a l'altra, diasi un fóro a una delle due in un lato liscio e netto con trivella francese, e fa che 'l foro arrivi sino alla midolla; dipoi raschia il capo della vite vicina che tu vuoi innestare fra l'un occhio e l'altro, e fallo arrivare al fondo del fóro e che vi suggelli bene; e quando si cognosce che abbi fatta buona presa e le sue gemme cosí a rovescio, staccalo dalla vite sua e farà pruova in quell'altra, in guisa e somiglianza dei capogatti.

Piú appresso, piglisi il sermento che tu vuoi insetare e quando lo tagli fagli rimanere quattro dita di vecchio dell'anno dinanzi e cavagli la midolla che ha, perché venga quivi a poter entrare un sermento alquanto sottile; e fatto questo, il sermento che è nella vite e che si vuole insetare bisogna che si assottigli dalla punta raschiandosi sin (1) tanto che si agguagli e pareggi con l'altro, si che cacci giustamente

<sup>(1)</sup> sin manca alle stampe.

per il buco cavato tanto come sta di pertuso e di vano; accanto, impiastrisi di (1) argilla e sotterrisi in una fossa fatta accosto alla vite, cavandogli fuor del terreno la punta; e in capo a due anni si può o lasciarlo star quivi o traspiantarlo altrove, come piú piaccia. E volendo farne piú d'uno a una vite sola, si può col medesimo ordine; et è bene avergli lasciati i sermenti senza potare un anno, che sien piú sodi e sicuri; e il magliuolo che s'ha a innestare sia tagliato nello scemar della luna e sia conservato che non si guasti, per innestargli poi a luna crescente; e ciò si osservi a tutte le marze delle viti. Oltre a questo, quando sono gli occhi delle viti ben ingrossati, prima che gittin punto di foglia, cava l'occhio molto intero a scudetto di quel magliuolo che ha a restare per capo alla vite, con un ferro di acutissima punta; et ancora poi, nel meglio luogo dell'altro sermento in che s'ha a insetare, cava l'altro nella medesima foggia; et in suo luogo bene aggiustato mettivi quello. È bene ancora in quel cavo metter prima una gocciola di méle o dragante disfatti nell'acqua, servendosi dell'acqua sola ove sieno stati a inzupparsi. Ma meglio è non vi porre alcuna altra cosa e suggellar bene e incassar l'occhio e lasciar fare alla natura.

Fuor di questo, spartendo due sermenti che non abbino la midolla fungosa e siano dalla banda di mezzogiorno, la qual qualità si dee osservare in tutto l'insetar delle viti, uguali

<sup>(1)</sup> un', le stampe 1600, 1610, e 1622; con, la stampa 1734.

di distanza d'occhi, fazione e grossezza, presi da due vicine viti senza staccargli, l'una e l'altra nera, e di sorte anco inequali, di maniera dividendoli, che gli occhi ancora sieno per il mezzo partiti netti (1), con manco offesa che sia possibile, e similmente il legno del magliuolo; gli ricommetterai sí che il legno e gli occhi si confrontino insieme e combacino appunto. Dipoi con giunco o ginestra o salcio sfesso legati insieme gli sotterrerai, impiastrando con argilla le commessure (2), lasciando sfogati gli occhi per fino a mezzo; e se fossero cosí lunghi che tirati a terra posson sotterrarsi che dien (3) fuori le punte, saria assai meglio e piú sicuro l'incorporarsi et appiccarsi insieme; e staccargli poi uniti l'uno con l'altro e piantargli a modo, fatte che abbino le barbe quivi; e s'averanno i grappoli d'uva variegati (4). E i nesti a occhio vogliono essere fatti come quelli a scudicciuolo o scudetto che vogliamo dire, ma che combaci in quel medesimo luogo et entri appunto; e piglia ben l'occhio in fondo, trapassato il medollo, affinché tocchi (5) a dove ha a rimarginare; e di poi piglia loto di terra fine et impiastravi attorno con batuffolo di quella terra grassa, facendo questo delicatamente acciocché rattenghi l'occhio, se per caso traesse furibondo vento, o che per altro non si spiccasse; e fermerai bene quelli tralci a canne o pali che non si sbattino; e stia fermo e saldo (6).

<sup>(1)</sup> mette o metti, erroneamente le stampe. — (2) commettiture, le stampe. — (3) potessero, dessero, le stampe. — (4) varieggiati, le stampe. — (5) finché tocchi, le stampe. — (6) e stia fermo e saldo, manca alle stampe.

Ancora, prendasi un cannone di terra cotta, di lunghezza di due palmi e di grossezza quanto aggavigna una mano; o veramente un corno dirizzato con l'acqua bollente e ben scavato; e togliendo corno, sfendilo per lo mezzo, dipoi rilegalo (1) con corda rinforzata incerata bene; e presi cinque sermenti uguali d'occhi e di grossezza di diverse sorti di vitigni, e neri e bianchi e rosseggianti e giallicci, e cacciavegli dentro stivati, ma che non si guastino o strofinino o scorteccino troppo insieme; e fatta una fossa a misura de' magliuoli da piantarsi nella vigna, e sotterravegli dentro sí che sieno ben rincalzati con terra grassa letamata, annaffiagli et accarezzagli, non avendo lasciato per uno piú che due occhi sopra terra; annaffiagli et accarezzagli di sotto al corno, distendendo et aprendo l'uno dall'altro, si che la terra entri fra l'uno e l'altro; et in capo a due o tre anni che egli abbia fatta un corpo unito insieme, scalzagli d'attorno; et arrivato ove finisce di sopra il corno o 'l cannone, se quivi sieno uniti, sega pari e conguagliata la testa, e leva via il corno o cannone; e guarda dove sieno piú serrati et incorporati insieme, e quivi segagli tutti pari (2), pareggiando la segatura co 'l pennato, coprendo con terra minuta e stritolata cotta, e riempiendo con la simile d'attorno. Quando poi questo gambo unito metterà due messe fuori, le piú gagliarde di quelle si tirino in sommo bene innanzi, levando via tutte l'altre. Di questa maniera in un grappolo d'uva verranno gli

<sup>(1)</sup> rilegato, le stampe. — (2) pari manca alle stampe.

acini variati. Alcuni vogliono che, perché questo pié di tante sorti metta, se gli dieno due o tre tacche sotto nel piè o nelle radici. Fuor di questo, piglisi al tempo del potare ove siano viti bianche vicine alle rosse, nere, o altro vitigno, e prendasi dei più sottili il più vegnente sarmento di ciascheduna di esse due o di tre, intreccinsi in terzo l'uno nell'altro e si taglino da capo ugualmente et uguali ancora restino gli occhi di tutti due o tre; e leghinsi bene insieme, impiastrandogli d'argilla di sopra, lasciando gli occhi liberi; et ogni tre di s'adacquino con acqua di fiume; e passati due anni, spicchinsi dalle lor madri e traspiantinsi a dove si voglino avere, e faranno il medesimo. E se da tre viti vicine si prenderanno tre sarmenti e si sfenderanno sottilmente, si che non si guasti né tocchi la medolla, e si congiungeranno gli uni e gli altri in modo che venghino gli occhi spartiti uguali e ben fatti, l'uno con l'altro fortemente appoggiati insieme, sí che paia un sarmento istesso; e si legano (1) poi con vinciglia morbida, di modo che gli occhi restin fuori del legame, impiastrando bene con sterco di vacca e di sopra con buona creta; poi si corichino in una fossa fonda un braccio e mezzo, e degli occhi legati se ne lascino due o tre e non piú sopra la terra; e se sia luogo secco o asciutto, si adacquino di quando in quando, sí che s'unischino incorporandosi insieme; e mettendo per quegli occhi fenduti, dipoi attaccati insieme, le messe, produrranno in un

<sup>(1)</sup> si lega o si leghi, le stampe.

medesimo grappolo racimoli di variati vitigni; e dopo due [anni] si trapiantino a dove si vogli che stieno. La qual cosa volendosi fare più alla sicura, conviene prima in sur una vite rigogliosa insetare tutti questi variati sermenti, dipoi acconciarvegli sopra come s'è detto, che faranno meglio che di viti spartate, sì come, cacciandogli nel corno o doccione, farlo di quattro o cinque barbate poste a ciò insieme con le radici di sotto larghe e separate, e di fuori ristretti i capi e ficcati (¹) in quel corno o cannone (²). I magliuoli poi di questa cosifatta et ordinata vite piantandosi sceveri non degenereranno.

Il modo e la regola che l'uva non facci (3) granella (oltre a che si truova una sorte di uva che naturalmente non produce acini): piglierai un magliuolo preso da bella sorte di vitigno e che abbi l'acino grosso, che sarà più bella cosa, e lo fenderai per appunto dividendolo con un coltello taglientissimo sino al vecchio o al calcio, non lo finendo di sfendere affatto, e con la punta del medesimo coltello caverai tutta la medolla d'esso dall'una et altra parte, usando discrezione di non intaccare il legno del sermento, e subito cavato et accannellato lo ricomporrai insieme legandolo, fuor che gli occhi, per tutto con la buccia d'olmo o di moro; e cosi acconcio lo porrai. Ma avvertisci che questi bisogna porgli nelle fosse aperte e non in sui

<sup>(1)</sup> con le radici di sotto larghe e separate, e di fuori ristretti i capi manca alle stampe. — (2) doccione, le stampe. — (3) farà, le stampe.

divelti con la gruccia, perché con essa in cacciandogli giú si diserterebbero; ma in dette fosse, piegandogli umanamente a uso d'impiagato, avendogli cura come a ferito; e vorrebbero questi essere posti diritti e non a giacere, perché al penetramento dell'acqua patirebbero. Ma volendo andare piú al sicuro, farai questo medesimo al tralcio della propaggine che riuscirà meglio cavandogli il midollo sino all'attaccatura della vite, avendolo sfesso e rilegato sin li (1). E quando tu volessi porne barbate, osserva la medesima regola detta al principio nel porre de' magliuoli, poi, cavati, trasporgli; e puossi fare al medesimo tralcio che tu pigli per capo alla vite, quell'anno che tu vuoi fare simile pruova, e lasciarlo un po' piú lungo fuor di modo, perché nella punta rammargina sempre mal volentieri; e questo si può fare senza sotterrarlo. Ma avvertisci per un braccio (°) di legarlo bene e stretto, e ciò si facci nel subito rintenerir delle viti. Altri tutto il magliuolo sfesso e voto cacciano in terra. Alcuni tutto lo sfesso e voto pongono in una cipolla squilla, la quale ha proprietà di far venir innanzi tutto che dentro se gli inserta e lo sotterrano. Alcuni altri il capo della vite potato senza dividerlo votano bene in giú e legano a una canna o palo che non si rivolti; e deletti (3) ceneraccio e sugo fatto bollire nell'acqua e con essa ridotto a densità di sapa, infondono e riempiono quel

<sup>(1)</sup> sin li manca alle stampe. — (2) per un braccio manca alle stampe. — (3) che non si volti e con ceneraccio ecc., le stampe.

concavo, rinnovandolo ogni otto di un tratto, sin che la novella vite facci messa.

La vite teriaca poi si crea di questa maniera: fendasi un cappato magliuolo per tre in quattro dita da basso, e cavatane di dentro la midolla si riempia tutto di teriaca e si ponga sotterra, rilegatolo insieme con legame di giunco o altra vinciglia morbida. Altri nella cipolla squilla pur lo nascondono, ricoprendo con essa la parte ripiena d'utriaca, e lo piantano; et altri strofinando le radici della vite con l'utriaca, perché succi et incorpori della virtù sua, subito lo pongono in terra. I magliuoli di queste viti fatticcie degenerano, se non s'infonde continuamente alle sue barbe dell'utriaca o si ritorni a rifarli in quelle altre maniere dette da capo. Ma le ceneri de sermenti di cosifatte viti, i pampani triti e 'l vino e l'aceto è buono contro ai veleni, e l'uva in cibo è ottima e sana. Di questa medesima maniera infondendo dell'elleboro si creerà una vite che genererà uva solutiva; et in questo medesimo modo piglierà natura dal veratro, se bene l'odore e la mestura di questo succhio offende, non perciò ancide la vite. Et in questa maniera medesima si farà l'uva odorata, componendogli intorno o musco o ambra o zibetto o bengiui o altro acuto odore, cacciando alcune di queste cose nel calcio del sermento fesso o scavato, riempiendolo e vezzeggiandolo.

Hanno (1) le viti in odio i nocciuoli, i susini;

<sup>(1)</sup> Il lungo tratto di qui alle parole: abbino a far uve sensa acini (pag. 452) occupa due pagine del codice e vi è cassato trasversalmente. Tutte le stampe lo hanno tralasciato, meno un periodo in principio e uno in fine. Le lacune e le parole supplite provengono da lacerazioni e rattoppature della carta.

e d'erbaggi i cavoli; i mandorli, i mirti, i fichi. E se i sermenti si tenghino a macerare nell'acqua odorata, poi si ponghino, e' n'acquisteranno le viti che i lor sermenti e gli occhi bagnati intorno d'acqua e salnitro ridotto a grassezza di mele, [si vedranno] fra sette dì cacciar fuori e metteranno. Ancora, messi intorno ai magliuoli gli acini di vite intinti d'olio, o se ne riempia la fossa, faranno l'effetto medesimo; tanto sarà riempiendo d'oppio, di scamonea o altra cosa medicinale il cavato midollo, o spassito e di poi ricongiunto, o votato da piè senza spassire, piantatolo secondo l'ordine si pongono gli altri magliuoli. Scrivono alcuni, ma è cosa favolosa e non riesce, che se le viti s'annesteranno con la mortella, nascerà fra i grani una foglia d'essa. E si possono insetare o con la sega o con la trivella francese o a marza, ma piú sicuro è attestar la mortella e 'l sarmento d'una vite che gli sia stata posta rasente. Spruzzando sopra i grappoli delle viti dell'olio, le vespe non rosicheranno l'uve. Quando la vite è giovane di cinque o sei anni, potandosi avanti il verno non lacrimerà, né meno nel tempo della primavera, quando s' ha a far l'inseto, getterà acqua; et allora di .... in qualche piccol capo diasegli un foro per traverso all' insú [che] aggiunga sino alla midolla, poi si netti bene e mettavisi qual si sia odorata materia o zafferano, e tutto in buona quantità, inzeppandovelo bene e turando il foro con una tappetta di vite medesima, fasciando con argilla e cencio che ve la tenga ferma nel primo principio di primavera; e ne saperanno l'uve che

la farà. Alcuni scrivono che e' si pigli una pignatta nuova e s'empia mezza d'acqua rosa con un poco di terra in mezzo, la qual terra sia nuova e vergine non adoperata, non lavorata né letamata, e vi stia piú tosto spessa che rara. E quivi entro, messi i capi dei sermenti, si sotterri la pignatta verso il sole, avvertendo che non vi caschi dentro alcuna cosa, restando i sermenti di fuori; i quali vi si lascino stare, sino che per virtù di quell'acqua ingrossino le gemme; e subito si piantino, adacquando con simile acqua o piú odorata, con una canna che v'arrivi e penetri alle radici, tanto che s'appigli. Farà ancora bene insetare con quelle marze che siano state a macerarsi in simile acqua. Tengono alcuni per opinione che, così come passando per un salice il persico darà le pesche senza nócci, similmente facendovi trapassare le viti, abbino a far uve senza acini.

Le nebbie che vengono alcuna volta sopra e tra le viti si scacciano con il fummo e fiamma di pagliaccia o altra robaccia o spazzatura abbruciata di casa. Giovano i rami di alloro sparsi per la vigna; e l'acqua, maceratevi dentro le foglie di cocomero asinino, rinfrancheranno le viti annebbiate; et ancora là statevi dentro le radici di coloquintida.

Ancora, se subito che la vite che fa l'uva lugliola, fatta che l'abbi, volendo tu delle medesime uve un'altra volta in quell'anno, colto il primo frutto, fa potarle di nuovo all'usato e fagli lasciare i capi un poco giusti, che vedrai che incomincieranno di nuovo a mettere; e produrranno poi l'uve di nuovo quando l'altre,

non più lugliole, ma di settembre o ottobre, e averanno il medesimo sapore. E facendo il simile alle altre viti rimetteranno, conducendo non l'uve, ma agresto; e con tutto che ciò riesca nei luoghi piú tosto caldi che tiepidi, interviene loro come a quelle di tre volte, che per il freddo che sopravviene lasciano l'ultimo lor frutto in agresto. Et a volere che quelle maturino almeno al fin di maggio (1), pianta a piè d'un ciriegio di quelli primaticci una vite d'uva lugliola, e quando l'hai in perfezione farai un pertuso in detto ciriegio con il succhiello franzese (2), sì come si dimostrò doversi fare di sopra, tanto grande che v'entri dentro quel tralcio proprio che ha a essere il capo della vite, facendolo passar fuori, tagliando tutti gli altri e quello lasciando lungo quanto lo truovi; et il foro sia appunto nel tronco del ciriegio e non in rami, e vada per insù a traverso. Accomanda poi la punta di quel capo tra i rami del ciriegio e lascialo star così, potandogli d'anno in anno le messe, tanto che egli riempia e tocchi per tutto il buco fatto; e come sia ben rammarginato, intacca un po' il tralcio verso la vite (che dovrà essere il secondo anno) et intacca tanto che e' cominci a patire; il terzo anno taglialo affatto; et avanti facci questo, guarda ben che serri e congiunga per tutto; e di poi pota la vite, che vivrà in sul ciriegio all'ordinario dell'altre e ti farà le uve e matureralle quando le ciriegie.

<sup>(1)</sup> Qui, senza ragione alcuna, finisce il periodo nelle stampe antiche; ma in quella del 1734 continua come nella nostra. — (2) alla franzese, le stampe.

Ecci chi ha fatto questo medesimo a un fico, et afferma che s'è rammargino (1) meglio e più presto; e così nel moro, sendo questi due arbori alla vite amici; e così chi ha fatto passare per un ramo di pesco e di fico, per un ciriegio, simile, e produrre i frutti quando le ciriegie. E dicono l'uve bianche divenir nere e cosí per contra, passando l'una per l'altra in questo modo; e cosí per contrario le pesche carote. Se queste per sorte facessero carote da dovero, io non lo so, che queste esperienze io non le ho fatte; ma bene ho favellato con chi mi ha detto d'averne fatto parte, e m' ha affermato averne fatte riuscire qualcuna; ma che l'uve diventino di bianche nere non essere stato, ma ordinarie, come è il suo proprio che fanno gli altri innesti; e questo di già non è altro che un modo d'insetare. E m'aggiunse d'aver veduto al Vescovo di Cervia di Casa Santa Croce, romano, un suo giardino a Cervia, dove aveva una gran quantità di viti che passavano per varia sorte di frutti alla foggia detta, che tutte vi vivevano dentro e davano dell'uve sopra quelli, ma non al tempo delle frutte loro, ma si bene al tempo naturale delle sorti dell'uva; et affinché (') la cosa apparisse più fantastica e maravigliosa, erano levate via dal pedale de' frutti le viti che erano state piantate loro appresso. Ma così fatte esperienze di certo sono tediose e difficili a riuscire; e se pure riescono, non son cosí durabili, mal volentieri sempre

<sup>(1)</sup> rammarginato, le stampe. — (2, e a fare che, le stampe.

con l'arte facendosi uscire la natura dal suo proprio naturale ordinario; e poi quando anche le ben (¹) riuscissero, non n'è da far endica; oltre a che tengo io che molte son favolose, come che far passare per un alloro un rosaio, abbi a fare le rose verdi, e così per il rododendro mutar foggia; quella dell'alloro io l'ho voluta provare e provai, ma non riuscì (²). È ancora vero che quando alcuna di queste sopraddette (³) abbi a riuscire, conviene usarvi una diligenza con pazienza grande.

E' si trova con tutto ciò fra gli antichi scrittori chi ha affermato potersi innestare ogni sorte di frutti insieme e non che altro un fico con uno ulivo, combaciando e legando uniti e pari due rami smussati l'un con l'altro; e non è dubbio in quello della Miglia su 'l Genovese, accanto alla Magra, essersi veduto un susino viver sopra un ulivo; ma sono sconciature e abortivi, che non bastano né possono bastare piú che tanto, sendo tanto fuori dell'uso naturale. Cosí come adunque gli uomini per altro saggi e degni di memoria immortale, che oltre agli studii della filosofia che concerne tutta la scienza e notizia delle cose che sono [e] di quello che si può sapere, [si] sono messi a raccontare le azioni dei mortali, tanto delle civili quanto quelle di guerra, e tutti i casi et avvenimenti loro, scrivendo le storie di diversi paesi et i

<sup>(1)</sup> se bene, le stampe antiche. La stampa 1734 lascia le. — (2) e così per il rododendro mutar foggia; quella dell'alloro io l'ho voluta provare, manca alle stampe. — (3) sopraddette manca alle stampe.

varii costumi delle genti che abitano sotto questo convesso del cielo, sotto e sopra, intorno e quanto circonda la terra abitata di che notizia s'ha; perché di tutta non c'è cognizione, non essendo ancora stato chi abbi penetrato il continente di terra ferma che si vede che vi è dallo stretto di Magagliano in là; di quelle istesse cose che se ne può aver certa, chiara e manifesta ripruova, hanno presunto di voler scrivere il falso e scritto lo hanno; e di qui è che tutti i generali e finali raccontamenti d'esse si posson credere, ma non i particolari. Così avviene nell'altre relazioni fatte dagli scrittori, i quali per il più hanno pretenduto e dilettatosi di mescolare la bugia con la verità, verificandosi in questo la sentenza che dice che ogni uomo è mendace (1): ci atterremo (2) alle cose sperimentate, come questa che io imparai (3) da Cristofano Lambertini lucchese e provatala riusci bene; e questa è un segreto bellissimo per far creare la barba all'uva; e barba così fatta, che sieno fili lunghi quasi da potersi con un pettine pettinare, lunga un braccio e piú, fitta e folta (1) quanto si vogli, e si fa così. Quando l'uva è spurgata e a pena cascatogli il fiore, che la sia grossa nei granelli come una picciola veccia, si piglia un' erba dai contadini chiamata cuciculo e pettimio per altro nome e ordinariamente cuscuta è appellata: questa

<sup>(1)</sup> dalle parole Cosi come adunque fino qui, manca alle stampe. — (2) adunque, aggiungono le stampe. — (3) che io ho apparato o apparata le stampe, secondo che dicono questo o questa. — (4) fitta l'ommettono le stampe.

nasce e si mantiene viva e piena d'umore senza toccar terra, e non ha barbe, ma sta attaccata con la sua rugiadezza su le ginestre, mortellette, sul lino, su la salvia e su l'epitimo, è rossetta a uso di fili di refe, vincida e tutta arrendevole, che per tutto ha certe boccette a uso di fiorellini non aperti. Questa si piglia fresca la mattina di buon' ora, mantrugiandola poco e brancicandola il meno che si possa, e che v'abbi dato su la rugiada; e si tiene in molle sino alla sera nell'acqua, sino a che 'l sole sia in su l'andar sotto; e di poi (1) si pigliano le fila di tal erba et a filo a filo s'intreccia e s'incavicchia fra gli acini nel grappolo dell'uva, sì che ella s'aggavigni tra l'uno e l'altro granello, addoppiando i fili in manco che si possi (2), né vi se ne ficchi né troppa né poca, ma a discrezione di chi l'assetta, quanto par che ne possa ricevere la grandezza o piccolezza del grappolo; spruzzivisi poi, se non vadi tempo umido, dei quattro di un tratto, un poco d'acqua chiara; così crescendo l'uva dà (3) nutrimento all'erba, la quale getta all'ingiù certi fili alcuna volta spessi e folti, lunghi un braccio e mezzo e due, e staccando poi il grappolo si mantiene a quel modo parecchi giorni con quei fili freschi; e si potrà dare ad intendere a chiunque la vegghi e non abbi notizia di ciò, che e' s'abbi un' uva (1) che produca i grappoli barbati a quella foggia. Deesi eleggere

<sup>(1)</sup> di più, le stampe. — (2) il manco che si possa, le stampe. — (3) di, le stampe antiche. Quella del 1734 legge come noi. — (4) una vite, le stampe.

una sorta d'uva d'acini radi come quella di Hierusalem, detta per altro nome maravigliosa; et ancora l'uva angiola, per essere umorosa, riuscirà bene. Sappiasi che quella cuscuta che fa sulle mortelle e ginestre è meno atta a generare la barba che non l'altra; e quanto più s'annaspa fra i granelli dell'uva, tanto sarà maggiore la barba che ella farà. Ancora è bene non indugiare a comporvela tanto oltre che siano affatto cascati i fiori all'uva, perché la loro umidezza nutrisce e fa crescere l'uva con i fili della cuscuta avviluppata a quella.

Oltre a questo non sentirà già mai la vite male alcuno, scrivono, se con olio incotto con la lacrima del papavero si strofini tutta da imo a sommo. Ancora affermano alcuni che non sia per creare viticci la vite, se con uno staio di morchia cotto a grassezza di mele, aggiuntovi di bitume la terza parte e di zolfo la quarta, al sereno, che non roventi, intorno ai capi e sotto i rami averai ben stropicciato. E cosa favolosa lo che si truova ancora scritto da alcuni, essere in Ungheria viti che producono i viticci d'oro di paragone, e queste sono di quelle cose che è più sicuro assai tacerle che dirle, perché, essendo elleno tanto lontane a poter esser vere, è gran follia farne menzione come di cose che posson essere di miracolo ma che d'effetto non sieno; sì come viene scritto della quadratura del cerchio, che ella sia una cosa da potersi sapere, ma ancora non saputa; e come l'Archimia che tuttavia resta in forse di poter essere, e di operazione e di effetto essere non si vede, e tuttavia pur si cerca, ma non si trova, nor si potendo [nel] l'effetto transustanziar le sustanze con altre sustanze, senza disfar le sustanze diverse, anzi contrarie dalle sustanze che elle sono, annichilandole e rifacendole da capo; il che è cosa di miracolo e che solo lo può far la Divina Maestà onnipotentissima, la quale anche non concede il moto perpetuo che con l'istesso moto perpetuo; né meno che si sappi per appunto, per qual causa attragga la calamita il ferro; e molte altre cose, delle ragioni delle quali siamo in tutto e per tutto al buio (1).

Imperciò, ritornando alle materie naturali vere che sono di cose che si toccano con mano, come le palpabili, seguirò qui appresso vendemmiare. Il qual tempo dee essere o piú tardi o piú per tempo, secondo la qualità dei luoghi, dei siti, dei paesi, della positura delle vigne e della condizione della natura dei magliuoli che in esse si ritruovano; e per questa ragione non saría mala avvertenza dispartire le serotine dalle primaticcie e cosi per contra, piantando secondo che elle desiderano le sorti variate in diversi luoghi, dispersé [o] insieme. Nei luoghi tutti s'ha (2) a osservare di far la vendemmia che la luna sia in Cancro o in Lione o in Libra o in Scorpione, Capricorno o Aquario, et essa tuttavia sotterra; e se si truovi che ella

<sup>(1)</sup> Tutto questo lungo periodo è compendiato nelle stampe antiche, e il vegnente comincia: Perché appresso seguiremo della vendemmia ecc. La stampa del 1734 restringe ancora di più e comincia il vegnente periodo in maniera tutta sua che nel codice non si legge. — (2) si deve, le stampe.

non abbi maturato l'uve, è bene con l'aceto forte e con l'orina vecchia annaffiargli le barbe, e con loto fatto di ciò cacciarle sotto, e spesso zapparle e scalzarle (1). Scrivono che, chi vogli vendemmiare avanti che siano l'uve mature, farà il vino debole e poco durabile; e che chi tarda a far la vendemmia non solamente offendono la vite, perché la porta (1) il peso più del dovere, ma perché sopravvenendo gragnuola o tempesta fassi (3) gran danno al vino. Affermano alcuni che le viti tengono l'uva matura in perfezione per sei giorni soli; dipoi perde se colta non sia, smarrendo e scemando l'umore; il segno adunque della maturità non solamente si cognosce e comprende alla vista (1), ma dal gusto che la sia dolce e fatta; il che si manifesta se l'acino dell'uva, scolato e premuto, sia di color rifuscato, che non più verderognolo trasparisca, ma anzi che no negreggi; perché veramente niuna cosa può apportare ai vinacciuoli il colore; e significa l'uva matura. Alcuni altri preso col dito grosso e con quello che gli è accanto il granello dell'uva e spremendolo forte, se n'esce senz'alcuno attaccamento dal suo tenerume netto e pulito e ignudo, tengono per manifesto segnale che ella sia matura; e restandovi appiccato punto della sua carne di dentro, tengono che non sia arrivata al fine della sua maturità; e alcuni d'un razemolo del grappolo cavano un acino e di poi in capo a

<sup>(1)</sup> Diversamente le stampe: innaffiar loro le barbe e zappargli e scalzargli. — (2) offende le viti perch'elle portano, le stampe. — (3) faccia, le stampe. — (4) reste, le stampe.

tre o quattro di ritornano a rivederlo, e se rientra appunto appunto nel suo voto, è indizio che ella sia matura.

Ora nei luoghi caldi et asciutti, verso qualunque parte del cielo vi sien piantate le vigne, s'ha a vendemmiare assai piú innanzi che in quelle dei luoghi temperati, se bene in queste sien volte a mezzo giorno; e nelle parti fredde assai più tardi di tutti questi, perché indugia quivi a maturar l'uva, e nei molto freddi non matura mai affatto, essendo tuttavia agrestina et aspra; imperciò, se non vadi il tempo piovoso e ghiacciato, lascisi stare l'uva in su la vite il piú che si può; e colui (1) che vendemmia piovendo, cerchi di consumarla presto, perché basta poco et è men buona (2). E per questa cagione si dee côr (3) l'uva libera dall'acqua, dalla rugiada e dalla guazza, in tempo e giorno sereno e quieto, temperato e caldo. E se sia tenuta o stata l'uva ammontata o in altro modo troppo al sole, sí che sia alquanto riscaldata, lascisi raffreddare, perché la non riscaldasse e guastasse il vino, posta nel tino così calda a pigiarsi; e deesi avvertire di coglierla condotta a debita maturezza, e non mai acerba o agrestina. Per la troppa maturezza resta il vino torbidiccio e naturalmente non rischiara affatto, e lo fa troppo sdolcinato e per la sua troppo smaccata dolcezza ristucchevole; si come la non matura di poca retta e debole. Quegli

<sup>(1)</sup> Quegli o quelli, le stampe. — (?) Le stampe ommettono il brano: e nei molto freddi fino a lascisi stare l'uva. — (3) cogliere, le stampe.

che nella riviera della Spezia fanno il razzese e l'amabile, fanno l'uno e l'altro d'un vitigno medesimo; perciocché, volendo far l'amabile, quando l'uva è matura storcono il picciuolo, a dove egli sta attaccato alla vite, a tutti i grappoli, avendogli spampanati bene che il sole vi batta sopra, lasciandogli cosí per quindici giorni, dipoi gli cogliono a far l'amabile. E volendo fare il razzese, quando è pur matura, la spiccano dalla vite senz' altro. E così si può fare a chiunque tu vogli vitigno per fare il vino dolce, senz'altra manifattura. Ma per fare i vini bastabili e buoni, cosí di poggio come di piano, ella si dee condurre un poco piú che mediocremente matura, gettando via con avvertenza i grani marci e guasti, la tempestata, la secca, l'agrestina; le foglie che talora s'intricano fra gli acini et ogni altra bruttura o schifezza si dee levar via, ché, se bene il vino bollendo ha forza di purgare e levare in capo ogni cosa, è tanto atto a imprimere in se stesso et incorporare le male qualità, che ogni tristo seto e corrotto gli nuoce. Accanto a questo, si deono trascêrre e mettere dispersé i vitigni che fanno diverse sorte di uve; e di questa maniera s'averanno i vini differenziati e si cognoscerà distintamente la diversa qualità loro. È ancora segno della lor compiuta maturità quando il granello di dentro ha mutato colore, alla bianca giallo, alla rossa rosso, alla nera nero; e similmente, quando l'uva bianca pende in giallo, la nera in nerissimo e la rossa rossissimo e la verdognola (1)

<sup>(1)</sup> verderognola le stampe.

verde e che tutte sieno dolcigne al sapore, dan segnale espresso di stagionata maturità (1).

Il luogo poi dei vasi della vendemmia, o vasi o tini o canali e vasche secondo l'uso del paese (perciocché in Spagna et altrove, dove fanno vini gagliardissimi, si possono premer l'uve come fanno nei grandissimi truogoli murati che tenghin bene; ma dove non sieno i vini così gagliardi, è meglio vendemmiare nei tini; e tini stretti in bocca e larghi in fondo che non svapori) si deono accomodare in loggie aperte o in stanze grandi e capaci al primo piano delle case della villa, dalla banda che risguarda tramontana; e sia di quella capacità in grandezza che sia per essere assai alla quantità del vino che si giudichi doversi raccogliere nella possessione, ordinando in modo i tini o le vasche, che avendo sotto a questo luogo accomodata la cantina sotterranea in volta, per canali o doccioni che dal zaffo del tino o canale a dirittura corrispondino sopra il cocchiume delle botti che vi s'acconcino di sotto; et a questo s'assetta un cannone di legno che arrivi dall'un pertuso a l'altro a sesto e per appunto, commettendolo di sopra e di sotto che non si versi; o veramente s'adopera una calza di cuoio acconcia che tocchi et arrivi a poter fare questo effetto per la volta, che sia, quando la si mura, per la grossezza di quella pertusata. Di questa maniera si manterrà meglio il vino nel suo vigore e ratterrà (2) in sé meglio il fummo e

<sup>(1)</sup> Più tardi matureranno l'uve in su le riti, se quando sono in agresto, si spunteranno loro i tralci, aggiungono le stampe. — (2) mantiene, rattiene, le stampe.

la forza, non essendo egli tanto diguazzato, dirotto e travasato, e verrà a patir meno. E ben vero che quando il vino si tramuta vergine e, come si dice, di sono (1), mentre ancora bolle e non è ben chiaro o fatto, non riceve danno dell'essere trambustato. Ma in tutti i modi quella sarà sempre maggior comodezza e si spedirà (2) senza comparazione più presto l'imbottare. Ma l'accomodare, la tinaia a questo modo dee esser fatto da coloro che raccogliono grandissima quantità di vino; che per la poca, mediocre e ragionevole si può murare la vendemmia dove piú torni comodo, pure al primo piano della casa volta sopra a tramontana, e far la cantina ove più piaccia, volta pur al medesimo modo. E come si sia, e le tinaie e le cantine stanno meglio, piú pulite, piú sane e piú accomodate con volta di sopra che altrimenti; et i sedili delle botti o tine sono ancora piú da potersi mutare et acconciare a suo modo e megliori, fatti di buon rocchi di travi all'altezza che bisogna, che non murati; benché molti e per quelle e per loro (3) gli appruovano piú di pietra, per la stabilità e freschezza; ma questo non dà noia ai tini, imperciò si possono fare come altrui vuole. E murandosi vasche e canali avvertiscasi d'andargli ristrignendo verso la bocca e murargli piú tosto di muro fatto di pietra che di mattoni; et all'uno et all'altro sia l'arricciato e l'intonacato doppio et i sassi

<sup>(1)</sup> e, come si dice, di sono, è tralasciato dalle stampe; io non so quel che voglia dire. — (2) e ti riuscirà con minor fatica, le stampe. — (3) e per quelle e per questi, le stampe.

o mattoni ben conventati insieme e tuttavia al coperto nella stanza detta.

L'indugio nella vendemmia è tuttavia giovevole a megliorare la bontà del vino e farlo più durabile; e tutto in ciò ben discerne il buon giudizio di chi con dritto occhio lo consideri; e tenendo per fermo, che chi vendemmia a luna crescente abbia più vino dall'uva, ma di men durata assai che nello scemare. E se all'agosto, settembre o ottobre sopraggiunghino caldi e secchi grandi, si deono lasciar passar queste afe, e dopo la prima rinfrescatura di pioggia si vendemmi; e sovrastando di sei o otto dì, da che si vede l'uva essere matura ma non smaccata, vendemmisi più tosto cosí, che danneggiare con altro indugio e le viti e 'l vino.

Alcuni tengono, e così si truova scritto in lingua cofta (¹), lingua in scrittura alla greca somigliantissima, e massimamente (²) nei lati di pianura, che e' sia da vendemmiare dopo li diciotto o venti dì della luna, avendo per openione che i vini fatti con questa regola diventino più gagliardi e da bastare, che non sien per fare alla luna crescente. Ancora non farà che giovamento, essendo sicuro che non piova, lasciar fuori all'aere, per tre continui giorni, l'uve colte, stese o ammontate come si può, sì come scêrre le nere dalle bianche e le gentili e minute dalle grosse e dure di scorza, non mesticando più che di due sorte insieme; e

<sup>(1)</sup> lingua costa, le stampe. A me par che si legga chiaramente come ho stampato. — (2) massime, le stampe.

meglio sempre è che sieno tutte trascelte e poste disperse, come s'è di sopra detto (1). E chi vuole il vin bianco polputo e possente, facci vendemmiare l'uve bianche a luna crescente, cominciando tosto veduta la luna, con buon tempo e senz'acqua addosso, avendo tuttavia riguardo che e' non si vendemmi tra le due lune né in sul dar la volta, che simil giuoco ti farà il vino; e non t'impacciar nei nostri paesi con vasche e canali, che vi svapora dentro et esala (2) troppo il vino, smarrendo la virtù. E se pur vi sia tanta abbondanza d'uva che sia necessario adoprare le vasche o canali, siano stretti in bocca il più si può, e cosi (3) i tini; e cosí in questi come in quelli si porti l'uva con le bigoncie, piú salda sia possibile, senza pigiarvela dentro, tanto quanto se ne fa, che è meglio portarla sempre tutta intera senza premerla punto nel tino o vasche; e poi tutta in un tratto tagliarla e pigiarla; e fa d'aver a uso di ciò un instrumento a uso d'una vanghetta leggiera e sottile che rada bene, e con questa farai ammostare il vino parecchi giorni e di molte volte da mattina e da sera, affinché la vinaccia non riscaldasse e facesse pigliare il fuoco al vino, tagliando bene i raspi con detto instrumento; e pigiato poi ancora bene con i piedi, lascialo riposare qualche giorno, secondo che tu pensi che sia di bisogno e secondo le terre, a discrezione, pendendo sempre nel meno che nel piú; e fa che tu non usi quel modo

<sup>(1)</sup> divisato, le stampe. — (2) scalà, erroneamente le stampe. — (3) altresi, le stampe.

dello svinare e pigiare a un tempo, se tu vuoi che 'l vino ti basti all' estate e non facci i piè gialli; ché la causa di farli al vino nasce da quel grasso che esce dall' uve quando si pigiano, svinato che tu hai o mentre che tu vuoi svinare. E così quella vinaccia, che di già per il bollire e fumosità del vino ha preso il fuoco, spremuto che tu hai, sempre ve ne rimarrà della forte (1), il che fa di subito pigliare il fuoco al vino, che quando è nuovo, non apparisce fuoco, ma possanza e grandezza; che è quello che per il più cercano i contadini, ai quali molte volte occorre venderlo al tino, et ha piú spaccio; e rattenendolo per loro uso, comporta di molta acqua e fa loro maggior parata. E perciò è da lasciar questa usanza, né mai è da attenersi ai consigli dei contadini, perché son troppo interessosi del loro avere e troppo vanno dietro all'utile loro proprio, senza guardare a di chi sieno le terre o altro rispetto. E quando tu pensi che egli abbi bollito e sia presso che chiaro, e tu l'imbotta così vergine, affinché nella botte egli si risenta un pochetto e vi grilli qualche dì, che questo stabilirà il vino, e lo farà scarico di colore, tenendo pur sempre, come s'è detto, gran cura alle due lune et alla volta d'essa; e se all'imbottare et a tutto il maneggio che occorre al vino osserverai questo, gli gioverai infinitamente e lo manterrai assai. E volendo vin piccolo, lo farai vendemmiare a luna scema e con poca luna; e quanto manco luna averai, tanto meno sapore

<sup>(1)</sup> re ne rimane delle forti, le stampe.

e colore averà il vino. E se quando tu vendemmi, la luna sarà all'ultimo suo (¹) fine, crederai risolutamente che il contadino te l'abbi adacquato, tanto piccolo e scolorito sarà.

Deesi avere in considerazione che a voler ben trattare le viti, oltre al dettone di sopra, si torna loro intorno da sette o otto volte, cominciando dal potare; et in questa ultima consiste il tutto. E perciò, se questo non si fa, tutta quella cura e diligenza conveniente è gittata via, [e] tutta l'opera di tutto il tempo in un di solo, mancando tu d'una delle minime regole sopraddette (2). E poi il vino da averlo buono ad averlo cattivo ognun sa che divario vi sia; et avendolo cattivo il difetto si darà sempre al padrone come a uomo dissipito, straccurato e senza gusto; et avendolo buono, tutta la lode sarà la sua, perché i contadini, come s'é detto, son tutti intenti all'utilità loro; et i padroni dei luoghi, o coloro che per essi ne hanno la cura, deono aver la mira all'utile et all'onore. Questi così fatti vini è openione che s'avvantaggino nel crescere per non scemare nel bollire e bollendo non consumarsi dai raspi che rodono, e più maturi diventano e più digestibili per l'estate; e più ancora, passato l'anno, se sia in paese e vitigno che lo comporti. Ma se conviene [tramutargli] o a novembre o passato marzo, levata via tutta la lor posatura e sporcizia, tramutagli in vaselli ben netti, spazzati, puliti e mondi.

<sup>(1)</sup> Questo suo tralasciano le stampe. — (2) Tutto questo principio è tralasciato dalle stampe.

Per fare ancora i vini piccanti, saporiti e dolci, aiuta assai, dopo la prima sera che sieno messi, come s'è detto, i grappoli interi nel tino, e tagliati e minuzzati con l'instrumento descritto di sopra, pestare con stanghe o con mazzapicchi rotondi che abbino la caperozzola piana, almeno un di si e un di no; e si lascierà riposare per due altri di avanti che s'imbottino. Alcuni cavano, pestata che sia e tagliuzzata l'uva posta intera con i suoi grappoli nel tino, così destramente, ma non affatto, la metà del vino, e lo pongono in una tinozza, coprendola ben di sopra prima con un panno lino o lano, e poi con tavole sopra attraverso che non svapori, sin che sia ben pesto e pigiato nel tino il restatovi dentro; e di poi vi rimetton dentro quella metà della tinozza con bigonciuolo, con piú prestezza possono, facendo e rifacendo ciò un di si e l'altro no, e così vengono a fare un vino di diverso colore, odore, sapore e potenza; e questa manifattura giova assai nei piani et in quei lati ove sieno le viti sopra gli arbori nei luoghi umidi, rettificando assai e riducendogli a maggior polso; e nei luoghi grassi molto gli ritira.

Et a fare un buon vino si mette tanta somma d'uva buona trascelta, cannaiuola o altra di buona razza, in un tino che renda un tanto a discrezione; e come sarà bollita due o tre dì, avendola pochissimo pigiata e men minuzzata con l'instrumento (et altri avendone gran copia, pigliano quel vino che esce dall'incalcatura dei grappoli soprammessi l'uno all'altro), conviene cavar tutto 'l vino che n'esce e porlo in un altro tino che di grandezza sia uguale a quello, e questo ben finire d'empiere d'uva buona, di condizione pari a quella di prima, che sia ben pestata con i piedi; et in questo secondo tino, come egli sia diventatovi ben chiaro, imbottarlo, avvertendoti che potrai ancora porvi una certa quantità d'acqua, subito che tu la levi dal primo tino; ma sia l'acqua postavi a una certa discrezione, e ancora prima un pochetto in sul primo; e lasciarlo bollire e schiarire, come s'è detto, e poi imbottarlo. Così vi si ponga sempre alla rata del vino o dell'uva che vi si mette sopra nel secondo tino la quantità e misura dell'acqua. Ma volendo poi fare i vini mescolati con acqua, come s'accostuma a Bologna e per tutta quasi la Lombardia, si dee, súbito poste l'uve nelle tine, mentre sono i grappoli interi, senza pigiare o altramente averli tocchi, mettervi l'acqua che e' ti pare possi comportare il vasello e la qualità dell'uve e vino; et essendo le uve buone e gagliardo vino, non vi vorrebbe (1) manco della quarta o quinta parte di acqua, e massimamente che l'acqua non fa mai scemare né crescere tanto il vino, quanta n'è stata posta dentro, rispetto alla bollitura fatta comunemente.

Alcuni a questa mescolanza aggiungono un poco di sale, come saría tanto che ne tocchi un'oncia per barile, avanti che nel tino egli abbi cominciato punto a bollire. Et alcuni, volendo fare acquetta alla Romanesca, dirompendo e diguazzando (') bene con un bastone tondo

<sup>(1)</sup> essere, aggiungono le stampe. — (2) dirompendo il vino e diguazzandolo bene, le stampe.

dal cocchiume per quattro ore, vi pongono un po' più sale e acqua per metà con l'ordine sopraddetto; e quello e questa, passati tre o quattro dì, lo imbotterai, che sarà chiaro e delicato. E quando ti venisse bene di farne del piú piccolo, cioè di manco possa e vigore, farai pigiare con i piedi benissimo tutti quelli raspi che vi restano, acini e fiocini, e vi porrai tanta acqua quanta era la quarta parte del vino a che poteva riuscire il tino; e medesimamente, passati tre o quattro dì, l'imbotterai; e sarà buono a ber così e da mescolare con i grandi. Ma per farlo assai gentile da bere, pongasi in un tino d'uva buona, ben stagionata, matura, che sia stata prima in terra distesa e sparsa al sole almeno cinque o sei dì, avvertendo di coprirla con panni bene contro al sereno, e che non vi piovi o vadi guazza sopra o rugiada, e lasciala poi, posta nel tino, stare un giorno; e pigiata e tagliuzzata una volta sola con diligenza, caverai subito che n'esce et imbotterai.

Sgranerai ancora quella quantità d'uva che tu vuoi, che sia di buone sorte, osservando sempre che per ogni dieci bigoncie d'uva tu v'hai a porre due barili d'acqua bollente; coprirai subito con un copertoio che suggelli bene, fatto d'asse che si soprapponghino; o veramente si metta in un tino che abbi il fondo di sopra da potersi ben chiudere e serrare; dipoi, statovi un giorno o due e non piú, lo svinerai imbottandolo in botte pulita, netta e di seto buono, e farai che ogni volta che se n'attinghi un fiasco che s'ha a empiere di vino, vi si getti sopra prima pieno d'acqua; e

qualche volta, quando va alla scema, in cambio d'acqua vi si metta di buon vino, che così si farà durare; ma avvertisci che di questo vino bisogna attendere a cavarne ogni giorno, ancora che non se ne volesse bere.

Ancora, essendo cavato via il vino dal tino, leverai subito i raspi che vi sono rimasti in cima che sieno asciutti, e quelli ancora degli altri tuoi tini, facendo pestare benissimo il rimanente; et essendo stata l'uva bigoncie sessanta, glie ne porrai sopra dieci o undici d'acqua; e coperto bene quel tino, ne potrai bere a dilungo da quattro o cinque dì in là, e si conserverà un pezzo con quelli raspi senza inforzare.

Ancora, mettendo in un tino sessanta bigoncie d'uva buona ben matura, lascieraivela dentro per cinque o sei dì, senza fargli cosa alcuna, e dipoi caverai il vino che verrà fuori e lo metterai in una tinozza, pestando subito l'uva del tino con i piedi e gettandovi sopra venti barili d'acqua, e più ancora e meno, secondo la sua qualità; e fatto questo, ritornerai dentro tutto quel vino cavato e pigerai bene poi un'altra volta ogni cosa insieme con i piedi; e dopo tre o quattro giorni l'imbotterai e riuscirà molto buono. È bene tutte l'uve, pigiate che elle sieno con i piedi, poste nel tino, tagliarle con l'instrumento detto minutissimamente, vedendo di tagliuzzare ancora tutti i raspi dei grappoli dell'uve, perché questi faranno sempre piú saporito e piú piccante il vino. Et a volere fare vino d'acini, il che è una nuova invenzione venuta da Città di

Castello, bisogna pigliare delle meglio (1) sorti d'uva e delle più mature e belle che tu abbi nella vigna da far vino; dipoi tenutala per quattro o cinque di aperta, spiegata e stesa a sommosciare al sole, spicciolata tutta a granello a granello, et empire (2) la botte intera perfino al cocchiume; fa poi dare una scossa alla botte tre o quattro volte, che i granelli rientrino bene insieme; e quello spazio di lato, che per essere avvallati, resterà voto in cima, riempilo di nuovo di granelli, e trilla la botte un'altra volta; e quando la truovi tanto piena che piú non ve ne possi patire, tura bene (3) la botte con il cocchiume fasciato di stoppa o panno lino, sì che vi entri per forza, puntellala e lascia bollire, e in capo di quaranta di comincia a bere dalla cannella quanto ne viene di per dì; poi quando la non getta più riempila di vino vergine, et in capo a quindici dì (1) ricomincia a ribere per la cannella; e votala affatto, beendone ogni giorno.

Et affinché (5) i vini rieschino senza fummosità, se ben sia uva trebbiana o più gagliarda, arrivata l'uva tutta intera nel tino, la farai premer subito, scolando quel vino in un tino o più tosto in una tinozza, a causa ch' egli abbi a poter più esalare; ma perché per otto dì o dieci egli farà della schiuma assai, non mancherai di levarli con una mestola grande bucata

<sup>(1)</sup> miglior e meglior e migliori le stampe. — (2) e empi, le stampe 1600, 1610, 1622; empi, la stampa 1734. — (3) bene manca alle stampe. — (4) di manca alle stampe. — (5) Affine che' vini, le stampe 1600, 1610, 1622; affinché i vini, la stampa 1734.

di legno quanto bisogna, e dipoi ne lo caverai (1) per tal modo che e' non porti via punto della feccia seco che è in fondo, e così l'imbotterai; e ciò si può fare con tutte l'uve nere per il medesimo effetto. E volendo fare un vino puro naturale che non sia intricato con i raspi, bolla e si purghi più presto, spremi a grappolo a grappolo l'uva con le mani sopra la pevera che sia messa sopra la botte, dentrovi quel liquor che n'esce tanto che la s'empia ('); di poi turala; e come sia schiarito, si può cominciare a bere. E di mano in mano avendo gettato quelli grappoli spremuti in un tino che tu abbi quivi presso, o in bigoncie dalle quali e' vi si portino, gettavi sopra dell'acqua a discrezione, e farai un raspatino da cavar la sete, ma non già di nervo alcuno. Et a fare il vin dolce con acqua, porrai duemila cinquecento libbre d'uva buona nel tino, tutta intera; e pestata bene, vi getterai sopra settecento cinquanta libbre d'acqua, compartendola in cinque o sei mattine, e con la mestola intorno ai raspi levati; cavando di poi il vino che in tutto vi sia badato sette dì, l'imbotterai, e sarà chiaro, dolce e piccante. E similmente, ponendo trenta bigoncie d'uva nel tino, lasciatevele così intere per tre o quattro di avanti che tu le pesti, e poi pestate e tagliuzzate con l'instrumento detto, benissimo, mettivi cinque o sei barili d'acqua bollita nella caldaia, coprendo bene subito il tino con tavole, panni e coperte; e lasciato star così tanto che schia-

<sup>(1)</sup> ne manca alle stampe; la caverai, erroneamente, la stampa 1734. — (2) ch' ella le stampe.

rischi, l'imbotterai; e sarà un vino dolce frizzante.

Ancora, ponendo, per dir cosi, il lunedi trenta bigoncie d'uva buona, ben scelta, matura e non rotta o punto acciaccata, il martedi sera vi porrai sopra almeno dodici barili d'acqua, facendo sempre il barile di libbre cento venti; e la caverai la sera del mercoledí, depositandola cosí avvinata in una tinozza affinché esali; il giovedi sera poi tu la ritornerai sopra la detta uva, et un'altra volta la caverai la sera seguente del venerdí, ritornandovela solamente la sera seguente del sabato, e cavandola ancora la sera seguente della domenica, la porrai per questa volta nella tinozza medesima, e poi diligentemente ripestata bene quell'uva, la mattina del lunedí seguente trarrai subito sopra 'l tino la medesima acqua avvinata, lasciandovela star dentro fin al mercoledí. Allora cavandola tutta et imbottandola, averai vin chiaro, saporito, buono.

E di più pigliando dieci bigoncie di uva simile buona, tenutala quindici o sedici di sopra la paglia distesa al sole, difendendola dalla brezza della notte con buone coperte lane e line, e procurando che la paglia, che alzi quattro diti, sia sparsa sopra tavole secche; di poi, posta nel tino e ben pestata con i piedi, getterai sopra dodici barili di vin buono nuovo schiarito; e passate solamente dieci o dodici ore, imbotterai tutto quello che dal zaffo scolando venga fuori; e sarà vino mantenente il dolce tutto l'anno.

Ancora, pigliando tutta quella quantità

d'uva che ti parrà buona e matura et asciutta, non rotta o macolata, postala nel tino la lascierai cosi stare per otto o dieci di, affinché calcandosi bene tra se stessa insieme, renda del vino assai, il quale imbotterai tanto quanto ne venga da per se agevolmente; e sarà eccellente; dipoi fa pigiare al solito quei grappoli interi, et imbotta il rimanente.

Appresso questo, piglierai dieci parti d'uva grappella matura, stata al sole, sopra la paglia e sotto [a lei] asse, dieci di (1), e postala nel tino senza rompere, dopo due di vi getterai sopra cinque o sei bigoncie di vin nuovo, chiaro, buono e non carico di colore; e passate ventiquattro ore caverai tutto quello che ne può venire e l'imbotterai. Rompendo ancora le dette uve e ponendo sopra altrettanto del vino medesimo, lasciandovelo stare su due o tre dí, e cavandolo al modo detto, poi la quarta ed ultima volta, pestata benissimo la medesima uva, vi metterai sopra altrettanto del medesimo vino, lasciandovelo stare su un dí; poi cavatolo al modo detto l'imbotterai, invassellandolo diversamente. Cosí averai un vino dolce e gentile. E di più piglierai otto o dieci bigoncie d'uva matura buona e la pesterai bene, e poi empierai una botticella di quel vino che uscirà fuori, la quale ben chiusa e cerchiata, posta cosí piena nell'acqua, talmente che ella s'attuffi tutta appresso a quattro dita dalla cima, ve la lascierai star dentro per quindici e più giorni, più e meno, secondo che sia quel vino potente; e

<sup>(1)</sup> e sotto alli disci di, le stampe, erroneamente.

6

poi farai portare quel vassello cosí pieno, senza piú trambustarlo, nella volta, e ti darà vin bianco d'uve nere, e si manterrà dolcigno tutto l'anno per non aver potuto bollire.

E pigliando appresso uva buona e ben matura scelta, taglierai via tutto 'l picciuolo del legno con le forbici e tutti gli acini agrestini e non maturi, e cosi mondi gli metterai di mano in mano in una tinozza che sia sopra a un carro, all'ombra sotto un portico, e la manderai girando le ruote con esso la sera alla rugiada, cosi seguendo per otto dì; di poi caverai tutto quel vino che n'uscirà agevolmente e sarà dolcissimo. Farai anche di poi tutta quell'uva che ti darà vino poco differente da quello.

Et appresso a questo tu porrai dell'uva buona sopra i graticci o asse nel forno, tanto scaldato che ella rigonfi; e rigonfiata la caverai, mettendovene poi dell'altra, secondo che tu vorrai far del vino in quantità; e pestata alquanto la getterai sopra il vino imbottato; il quale, essendo subito ben chiuso, in capo a quindici di sarà più e men dolce, secondo la qualità dell'uva che v'averai messa. Ma il suo proprio è di porre per ogni cinque barili di vino una libbra di detta uva ben qualificata; et averai vino dolcissimo da durare.

E di più piglierai dieci o più sacchetti di tela lunghi un braccio et un quarto, aguzzi in fondo a uso d'una aguglia rotonda di tela di panno lino, anzi piuttosto di panno lano ordinario grosso, mettendo il pelo di dentro, giusto in foggia tagliati e cuciti di scartoccio con un cerchio di legno in bocca, che tenghi aperto,

tre quarti di braccio; et acconcia una scala sopra due cavicchi alti da terra tre braccia e mezzo, ponendogli poi sotto una doccia di due asse lunghe in proporzione, larghe mezzo braccio, commesse, quanto è lo spazio di quei sacchetti, e stia un po' a pendío, finchè il vino che si cola in quei sacchetti possi scendere in un tino posto a terra, quanto bisogni. E così acconcio tutto porrai nei sacchetti tanto vino pigiato di fresco, non bollito, quanto vi possa capire, il quale, mentre uscirà torbido, riporrai dentro tanto che eschi chiaro; et allora non gli farai altro, sin che quei sacchetti non cesseranno di gettar fuori; i quali, lavati benissimo, tornerai poi di nuovo pieni al suo luogo, avendo però prima imbottato tutto il vino che sarà uscito chiaro, osservando questo ordine sin che tu ne abbi fatto quanto vuoi. E questo vino riuscirà dolce e tanto oppilativo, quanto quelli che si imbottano torbidi e che così mal purgati si beono. Et in questa istessa maniera si fa alla vernaccia che si cava dall' uva della vite bergo, imbottandola in botticino di tre o quattro barili e non piú, mutandola la prima volta in capo a un mese, poi ogni due mesi, tanto che la si bea. E chi la vuol naturale, l'imbotta di sodo senz' altro, poi la tramuta; et ha piú fummo e sapor migliore.

In oltre piglierai tanta quantità d'uva stagionata, buona, non pesta, come cape in una botte, secondo il tuo animo, ben cerchiata; et empila di quei granelli sino a un palmo. Chiudila di poi molto bene puntellando il cocchiume con travicello alla volta della volta, per diffi-

cultare il bollire. E come senti che egli non bolle più, prendi una tinozza di dolcissima vernaccia e tienla appo la botte, ordinando poi a coloro che hanno a cavare questo vino piccante, lo mescino per la prima volta cosi puro, poi, chiedendo del dolce, lo mescolino con un po' di vernaccia; e dicendo che rechino di quello più dolce, aggiunghino tanta più vernaccia; e così seguendo, da una sola botte tu avrai vino di più sapore e tutto buono e delicato (1).

Appresso a questo, per dar l'odore del moscatello al vin nuovo imbottato chiaro, vi si ponghino dei fiori di salvia seccati all'ombra quell'anno, dentro messi a un sacchetto o pezza di lino, come sarebbe a dire un pugno per barile, ben chiusi nel panno, a fin non eschin fuori (2) e che il vino possi ricever quel sapore di moscadello; ma gli legherai talmente al cocchiume con un filo, che non passino la metà della botte; e in capo a otto di si tirano fuori, facendo il simile (\*) a porvi la semente di curiandoli; e per aggiungerli gentil sapore, vi si mette poi dentro truciolatura di nocciuolo secco, poi il vino nuovo sopra, avanti che abbi finito di bollire. Faranno questo medesimo i fiori di sambuco secchi all'ombra, si che calino dal cocchiume sino a mezza botte; e tuttavia si deve avvertire di spiccar l'uve intere dalla vite, senza pestarle prima quando si vendemmia, come si mal usa fare, [presso] le viti (1). Volendo poi

<sup>(1)</sup> buono tralasciano le stampe. — (2) affinché non esali fuore, le stampe. — (3) e farà il simile, le stampe. — (4) Le stampe si fermano all'usa fare. Mal si usa a fare, la stampa 1734.

fare con comodezza questa sorte vini, et accanto a questo far[ai] lavare talmente i tini, che non resti dentro bruttezza o sporcizia alcuna, perciocché come il vino non bolle pulito, ma sporco, non è maraviglia che non si conservi. Poi, secondo che giugneranno le uve intere a casa, tu le farai bene infragnere con i piedi nella bigoncia e poi di mano in mano le farai gittare nei tini accomodati al coperto per la pioggia e sole che l'offenderebbero, e massimamente che l'una o l'altro impedirebbe il ben bollire, questo facendolo bollir troppo presto, e quella noierebbe che non ben bollisse. Questo si dee sapere, che il vino quanto più bolle lentamente, è sempre meglio; e chi gli vuole lasciare bollire su 'l tino, pare che sette di abbi a bastare di monte e cinque in piano. E volendo fare un vino che sia di forza, di sapore e colore buono, vedi di mettere interi tutti i grappoli nel tino, spiccati con diligenza dalla vigna, e subito accuratamente posti e pigiati e stagliuzzati, dopo ventiquattro ore levane il vino et imbottalo nella botte ove egli ha a stare; e quivi lasciato stare altre ventiquattro ore, lo ritornerai nel tino per altre ventiquattro ore; cosí segui per quindici di alternativamente, e dipoi imbottalo per affatto, e beilo. Quando ancora bolliranno i vini nei tini, se tu metterai nel fondo loro a bollire qualche sorta di erbe di sapor buono o di qualche virtù medicinale o odorifera, come rosmarino, nepitella, menta, sermollino, vivuole mammole, timo, rose, vivuole, garofani, narcisso, musco greco, mughetti, selbastrella e simili, prenderanno l'odor medesimo che hanno dette

erbe. Ma l'acqua che tu poni sopra i vini, sempre ponvela cotta piú tosto che cruda; e cosí ancora, avanti che si ponga il mosto nei tini, profumagli con l'incenso, dopo che siano stati ben lavati con acqua, bollitovi assai sale dentro; e tieni pieni i tini sino in cima, tanto che tu possi levar la schiuma che rigonfia et ogni altra bruttura che egli gittasse di sopra, e portala via lontana dalla cantina, perché generano poi certi moscherini, che vanno a rischio di far guastare il vino: il quale volendo fare e dilettevole et utile, sgranellerai quella quantità di uva raccolta da diverse viti perfette che si parrà bene asciutta, stagionata e netta, ponendo sempre a ogni dieci bigoncie d'uva spicciolata due bigoncie d'acqua ben bollita, tornando subito sopra la botte, sopra la quale tu l'averai messa: e potrai bere di questo vino dopo un giorno o due, et ogni volta che e' si manda ad attignervi, si può e si dee metter di sopra altrettanta acqua per volta, sin che muti sapore. Eleggerai ancora uva della migliore che si possi trovare per far buon vino, di scorza dura, e che sia molto bene stagionata nella sua maturezza; e sgranellala senza spremerla con diligenza, mettendola poi in una botte o altro vassello da vino, sin che la sia piena: accanto gettavi sopra un barile di buon vin vecchio possente e maturo: bolli poi dell'acqua a discrezione e cosí bollente gettavela sopra, sí che la sia piena, e lasciala stare sin tanto che fermi il bollire e che egli sia raffreddato, e comincia a berne: et a qual ora tu ne cavi vino, riempi con altrettanta acqua; ma meglio è non cavar vino se non ogni ventiquattro ore. E nella sorte di cosi fatti vini conviene sempre ben puntellare o legare le botti, et avvertire che tutte siano ben cerchiate.

Piú appresso, pesta e pigiata che tu averai l'uva, cava subito il mosto dalle graspe (1) e depositalo in un tino di buon sito e cuoprilo con un lenzuolo netto o panno piú grave o stuoia, e componivi sopra delle tavole che ben si commettino e componghino insieme, che non sfiati o svapori, e lascialo star cosí per quindici o venti dí; e fra tanto schiumalo ogni dí e dipoi imbottalo, mescolandovi a discrezione un po'di vin vecchio sano e buono: e sarà perfetto. Et affinché sia ancora (') odoratissimo, piglia un arancio o vero cedro di mediocre grandezza, ficcandovi dentro tanti garofani buoni che si tocchin l'un l'altro, dipoi mettilo nella botte del vino sí che non lo tocchi, e chiudi benissimo la botte; e non volendo tanto odore, da prima quando e' bolle mettivi dentro assai scorze di mele appiuole e di pera cotogna e di moscadelle secche, e lascia bollir con esse, poi quando imbotti levale; et averai un odor suave. Oltre a questo, metti libbre cento, o più o meno sí come ti vien bene, di uva buona e ben matura nel tino, e pestata bene vi metterai sopra il terzo e poco più d'acqua, compartendolo in cinque o sei mattine con la mestola intorno a' graspi levati; e dopo caverai il di seguente tutto il vino, imbottandolo subito; e riuscirà dolce e buono, con pungente picco.

<sup>(1)</sup> grasse, le stampe. — (2) E affine che sia, le stampe.

Ancora, poni sei bigoncie d'uva ben matura nel tino, o più o meno come ti pare, lasciandolo cosí per tre o quattro di innanzi che si pesti, e pestato che egli sia benissimo, porraivi sopra una bigoncia o poco piú d'acqua bollente, piú o meno per rata, coprendo bene con coperta doppia il tino; e dopo ventiquattro ore imbotta e sarà simile. Si fa del vin bianco rosso, o col farlo bollire nei gusci dell'uva nera, e mettendo buona quantità della cenere di essi nella botte del vin bianco, col mesticarlo bene, e chiuderla con diligenza; e di li a quaranta di sarà diventato rosso. E cosi per contrario. Vin dolce si può fare semplicemente, mettendovi quando bolle dell'origano, e con le sole uve mature lasciate stare al sole per quattro dí, facendo lor cansare il sereno della notte; poi, pigiate bene, imbottarlo.

Ancora riesce dolce, ma fumoso, il vino che si cuoce, e deesi cuocer quello di arbori di piano; et ogni vin debole (¹), ponendolo a bollire in gagliardo fuoco, in caldaie che ne tenghin gran quantità, quando egli ha finito di bollire in su 'l tino, né ancora tanto, perché resti con piú forze; e bollendo si fa scemare un terzo, poi s'imbotta; e durerà. E cocendo un barile di trebbiano o altro vin bianco buono, e bollendolo, facendolo scemar tanto che si riduca a quattro fiaschi, ponendo poi un fiasco di questo sopra un barile di trebbiano o bianco detto, lo farà diventare possente come greco; e si dee fare alla vendemmia. E cosí il vin

<sup>(1)</sup> debole tralasciano le stampe.

d'uve nere cocendosi diventa bianco; anzi tutto quello che si cuoce o sia d'uve nere, rosse o bianche, diviene vin bianco, cotto che sia, di modo che ne scemi bollendo un poco piú del terzo. E di piú mescolando la feccia del vin dolce nel vin nuovo, che sia un poco di sapore aspro, diventerà delicato e buono. Cosí, poi che sieno messe dieci some d'uva nel tino, mettendovi dentro del mèle distrutto e mescolando con esso pepe acciaccato, si farà possente. Similmente prenderà d'ogni cosa d'odore, come musco, ambra e zibetto, piú e meno a discrezione, secondo che se n'infonderà nel mosto che bolle senza raspi.

E mettendo nel vino, tosto che egli sia imbottato, finocchio e santoreggia pesti a discrezione, e mesticato, si renderà il vino molto gentile. In questa medesima maniera si farà odorato e saporito, mettendovi coccole di mortella salvatica secca e sfogliata, per dieci di, e poi colarlo con la calza detta. E saperà di vivuole mammole, mettendovi dentro un sacchetto della lor polvere pesta; e sia il sacchetto di panno lino bianco, pulito, sottile, acconcio con un filo che penda dal cocchiume sino al mezzo della botte, quando v'è di prima giunta imbottato il vino che sia alquanto giovine. Secca ancora all'ombra i fiori della vite lambrusca, e sfogliati e tritatigli bene, mettigli in un vaso nuovo, e quando tu vorrai inodorarlo, metti una giusta porzione di due pugni in tre barili di vino, et imbottalo ben chiuso, et in capo a sei o otto giorni renderà quell'odore e si potrà bere. Si possono ancora, posti nel sacchetto, calare dal cocchiume a mezza la botte, sospeso [il sacchetto] a uno spago, tanto che il vino prenda quell'odore; e perché non vadino né guazzando né a galla, leghivisi insieme una pietra marmoreccia pulita.

Il vino si fa come vecchio di nuovo, se tu pesterai insieme fien greco, mandorle amare e gomma di pino per ugual porzione; e poni in un sacchetto nella botte penzolone, a proporzione; e parrà veramente vecchio.

Ancora, ai vini di piano che sien deboli si dà lor forza schiarendoli con l'allume di rocca, con la calcina viva e con le chiare dell'uova, queste mescolandole e ponendole in un sacchetto al modo mostro di sopra; e poi schiarito cavarlo rinvassellandolo; e di questa maniera durerà ancora assai; ma è mal sano e non molto da approvare.

Sono alcuni che pongono per disputa di gran contrasto, se sia piú da commendare et approvare il lasciare bollire i vini in su'l tino quanto possin durare a bollire, o si vero non punto, o qualche poco. E non è dubbio che la diversità dei paesi e situazione dei luoghi e qualità di viti è da credere che ricerchi sempre qualche privata osservazione; onde procede che e' non si possa in ciò dare una certa regola universale. E con tutto ciò per la più parte dell'Europa ove si tiene conto di procurare i vini, come nella loro amica Germania, in Francia e Spagna et in Italia per lo piú, in Candia ove si fanno le malvagie e 'n Cipri, i grandissimi vini poco o non punto si lasciano bollire nei tini, vasche o altri vasi dove gli fanno;

perché, quanto piú bollono i vini, piú diventano duri, grossi, insipidi, fortigni, svaniti, di poco · polso e deboli, di piú oscuro, abietto et appannato colore e di durata minore, e per questo ancora di poco e cattivo nutrimento e mal sano. Approvandosi adunque i vini predetti (1) dal colore, dal sapore, dal chiarore e dall'odore, dalla chiarezza e limpidezza sua, bollendo tanto quanto posson durare a bollire, perdono la maggior parte di queste condizioni, snervandosi e disvigorendo senza fine; e ciò gli rende ancora atti al guastarsi, offuscando il colore; cosa che non avviene a quelli che si imbottano di sodo, senza lasciargli punto o poco bollire; come che ancora questi comportano entro seno (1) dell'acqua, non scemando sapore, indizio chiaro del lor vigore acquistato e mantenuto naturalmente. E chi non sa che ponendo per ciascheduno di due tini trenta bigoncie di buona uva stagionata per uno, quello in che si lascierà bollire venticinque o trenta, non passerà diciotto? Il che si pruova ancora dal vino che si cuoce, che si cognosce bollendo quanto egli scemi, e tanto più in sul tino che bolle da sé adagio; e l'acqua e tutto che si fa bollire, scema. Adunque si può risolvere che per bollire i vini quindici o venti dí, non si conservino, ma piuttosto quanto manco bollono; perché per l'esperienza si vede che a bollire i vini sin che cessino, non si mantengono perciò più degli altri, ma meno assai. È ben vero che quanto piú son lasciati nelle tine da che e' son divenuti freddi,

<sup>(1)</sup> per eletti, le stampe. — (2) entro seno manca alle stampe.

tanto piú sono per durare; né questo avverrà perché abbino assai bollito, ma sí per essersi fatti forti alla cima i raspi, i quali durando di starvi l'inacetiscono, sí come posti sopra l'aceto stretto lo fanno tanto piú inforzare, e tanto piú quanto piú vi se ne pon quantità; e fatto un suolo d'essi d'un palmo, sopra poi gettandovi aceto rosso, lo fan bianco.

Ora per far perfetti vini claretti e (1) ciregiuoli fatti alla francese, conviene primamente, condotti i grappoli interi al tino, pestargli coi piedi nelle vinaccie sin che siano ben pigiati, e subito subito imbottargli più netti che si può, stoppando bene il cocchiume con stoppa e pece o cenerata, che tutto tien forte e non lascia sfiatare. Possonsi ancora quell'uve strizzare al torchio, ma meglio è pestarle e pestando con il mazzapicchio, cavarne quel si può, venendo poi fuori a questo modo il vino migliore, facendo poi vinelli con acqua, sempre bollita, sopra alla vinaccia vi resti, pestato che sia. Ma chi vuole, empie più volte il di del medesimo quella botte, sin che gitti fuori la schiuma dal cocchiume di sopra, e poi la turano affatto (\*). E piú amabili resteranno tramutandogli di tre di in tre di, due o tre volte, levando loro prima (3) la feccia di sotto; e questo è meglio che indugiare, come fanno, un mese intero a tramutargli; et alcuni hanno openione che il tramutargli levi lor forza, quella acquistata dalla madre, che resta

<sup>(1)</sup> o le stampe. — (2) e di poi si tura affatto, le stampe. — (3) sempre, le stampe.

in fondo, che gli mantiene gagliardi; ma questi bisogna bergli piú presto, perché v'é dubbio che piglino il forte. Ma mettendo in questa botte il terzo di mosto dolce, fatto al modo detto, d'uve mature nere, il quale non può bollire per esser maggior quantità il vecchio che 'l nuovo, saranno dolci e amabili. E sappi che quante più volte saranno pigiate e calcate l'uve, tanto più averà del puro il mosto; et essendo il vino men calcato, più si purificherà e sarà ancora più durabile, e meno ratterrà il sapor dei raspi. Et essendo le uve deboli et acquose, lascinsi bollir piú, e le di meglio sorte e piú sode manco; e quanto piú grasse et acquose sieno e di piano, si lascin bollire più con i raspi; e l'altre dure e di poggio meno. E quanto piú uve s'ammosteranno insieme, tanto riuscirà più gagliardo il vino e più puro e piú netto; cosí meglio ancora si conserverà insieme nelle botti grandi; sí come si vede in Santa Maria Nuova e all'Horeto, che quivi è una botte di trecento sessantacinque barili e lí (') di cento cinquanta e cento piú d'una, e si conserva benissimo.

Tiensi per openione che l'olio buono (\*) posto sopra l'ultima cima della botte in sommo del vino si [lo] conservi bene e si [lo] facci ottimo, e cosi il mèle posto in fondo lo migliori assai; e quanto all'olio, si cognosce per espe-

<sup>(1)</sup> c là, le stampe. L' Horeto prima, forse l' Orto, ma quale? O Loreto? — (2) Tiensi per openione che l'olio buono..... si conservi bene e si faccia ottimo, erroueamente la stampa 1600, da cui le altre trascrissero. Peggio quella del 1610: Tien..... Quella del 1622: Si tien..... Quella del 1734: .....si 'l conservi bene e 'l faccia ottimo.

rienza quanto egli possi sopra 'l vino di pomi granati, lo mantenghi e conservi pure assai. Il vino passo, che dai Greci è tanto lodato, si fa coll'uve lasciate appassire e quasi seccare in su le viti, et è buono nei luoghi temperati. Dell'uva che i Greci domandono stica, noi moscadello, si fa il vino moscadello odorato; e quel di Taglia nel paese di San Remo passa tutti gli altri d'Italia, sin quello di Montefiascone e di Piombino. Fassi ancora d'uva moscadella nera, che se ben fa poc' uva, il liquore è tanto buono, che merita 'l pregio dell'opera a interessarvisi. Alcuni fanno vino odorato di qualunque uva dolce seccata al sole, tanto che ella scemi di peso la metà, spremendola poi bene, e lasciatala poco bollire, imbottandola subito; e per fare il secondo vino vi aggiungono altrettanta di acqua, quanto ne sia uscito di vino. Alcuni altri più diligenti i grappoli d'uva secchi gli cacciono in vino eccellente tanto che rigonfino, poi premuto bene imbottano quel vino che n'esce; et accanto aggiungendovi dell'acqua fanno il secondo.

Ancora, seccando l'uva sopra i tegoli al sole si che scotti, e subito spremuta, fa il vino oltre a modo dolce. Aggiungonvi alcuni quello che chiaman diachine (¹), avendo seccate l'uve con rivoltarle spesso in luogo chiuso per sette di, tenendole da terra alte quattro braccia in sur uno graticcio, mettendole dentro al coperto la notte, l'ottavo giorno pestandole e pigian-

<sup>(1)</sup> che è chiamato dachiume, la stampa 1600; da chiume, la 1610; e anche la 1622; dachiume, la 1734.

dole bene e poco dopo imbottandole, lo fanno di buon sapore et odore. Si scegliono ancora assai uve fatte passe al sole e messe in paniere di giunchi, vi si rompono gagliardamente con bacchette; sbattute e cosi acconcie al sole, si pongono nelle gabbie sotto lo strettoio, e tutto quello che si scola si serba; et è vin buono da serbare et ha corpo come la sapa. Et avanti che l'uve si pigino o pestino, quello che si scola, da per sé, lasciato bollire nei vasi dove si scola per quaranta di al sole si tiene et appresso s'imbotta; e sarà buono.

Et il vino che si addomanda di lagrima, si fa ancora in questo modo; ma lasciandolo bollire subito scolato dall'uve non pigiate in su la botte ben chiusa inserrata (1) con il cocchiume lo mettono. Et a far un vino di poca forza e delicato da dare ai malati, sopra venti misure di mosto se ne mescolino dieci d'acqua, e lasciato bollire insieme tanto che fermi, s'imbotti, che sarà lor buono e giovevole. Alcuni altri prendono la metà di mosto e la metà d'acqua marina, e lasciato bollire sin che cessi (2), l'imbottano. E due terzi d'acqua e un terzo di vino, o vero cacciata quell'acqua sopra un terzo di uve non pigiate, et anco postavi sopra la vinaccia spremuta al torchio sotto la vite et imbottato, per mezzo anno si conserva acquerello, bevanda buona per la famiglia.

È openione che dall'uve nere esca il vino più gagliardo che dalle rosse, e più soave dalle

<sup>(1)</sup> ben chiusa e serrata, le stampe. — (2) sin che resti, le stampe.

bianche mediocri. La pece greca distrutta e posta nel vino per acconciarlo, non per questo lo fa più cattivo, anzi resta buono da durare e giovevole allo stomaco più che con allume, calcina o zolfo. E 'l vino chiamato mulso si fa col mescolare due barili di vino et uno di mele; e molti insieme cocendolo lo fanno; et è sano da usare, ma ristucchevole; né vuole essere mescolato con vin dolce o austero il mele.

La cera è openione che fa inforzare il vino, distruggendone sopra la botte buona quantità; e volendo adoperare il gesso per correggerlo e schiarirlo, bisogna mettervene poco a discrezione, imbottato che egli sia.

Avendo messo i grappoli interi nel tino, quel liquore che da se stesso scolerà, ponendolo subito in un vaso invetriato et impeciato in bocca, si manterrà di quella qualità che n'esce, per qualche mese tenendolo in luogo umido, o vero sotterrandolo nell'arena; e così durerà tutto 'l mosto; ma il mosto si conserverà bene in una brocca impeciata, cacciata in fondo del pozzo, perchè egli non potrà bollire.

Il vino raspato del Cardinal Farnese (¹) si fa così: pigliasi una botte di dodici barili, ove sia stato dentro il greco e votata di pochi dì; quivi dentro si pone ottocento libbre d'uva sgrandinata, della migliore che si ritruovi nella vigna; se ha a esser nero, canaiuola, se bianco, trebbiano, perugino o bracciuola. A spicciolar quest'uva si piglia il grappolo in mano sopra

<sup>(1)</sup> del Cardinal Farnese tralasciano le stampe, e sostituiscono buono.

la pevera posta al cocchiume della botte; e la botte sotto una loggia o stanza aperta, ove possi il vento tramontano e vi sia freddo; e con le forbicette si taglia, senza punto mantrugiarlo, il granello col suo piccollo e si manda giú di mano in mano; o vero spicciolati a questo modo in un vaso grande di legno di molti grappoli, si votano per la pevera che abbi un cannone largo nella botte, e piena delle ottocento libbre sino a mezzo o quanto sia, si finisce d'empiere di greco buono. Ponsi poi, levata la pevera, incastrandolo bene e bene poi attorno impeciandolo, un legno voto di lunghezza di due braccia, con un vaso accomodatovi in cima della medesima materia a sborrare il bollire; il che finito, si tura bene il cocchiume e in capo a due mesi si bee; la botte si puntella o lega o si carica di buon sassi come più piace, che non possi traballare.

Ancora, il vin raspato buono si fa cogliendo uve buone bianche e nere, mescolate non importa, purché siano tutte di buona ragione; e tenendole al sole quattro dí, spicciolarle et empierne i due terzi della botte; e tutto il rimanente riempiere di vin greco vecchio buono o d'altro vin vecchio eletto, durato sin a quel tempo.

Ancora (¹), piglia una botte di dieci barili piena mezza di uve spicciolate, e rinfondi di due barili di vin greco o d'altro vino possente vecchio e 'l rimanente di vin vergine del meglio della vigna che tu abbi, né fa caso o bianco o

<sup>(1)</sup> Oltre di questo, le stampe.

rosso, ché tutto sarà poi d'un colore, con un barile e mezzo di questo che vi sieno bolliti dentro i raverusti o brumasti, gettatovi dentro per la pevera caldo quanto più si può. Di poi acconcia il suo peverino, puntella e lascia stare. E senza vin vecchio, empi tutta la botte cosi mezza d'acini, poi il resto di vin vergine, et un barile e mezzo d'acqua bollente, che vi siano dentro bolliti i raspi triti minutamente.

Ancora, empi tutta la botte di grappoli di buona uva interi, infondi quanto vi va greco, e lascia bollire col peverino al solito; poi due di dopo empi tutto affatto di vin vergine, poi bevuto, riempi di nuovo del medesimo per una volta sola.

Ancora, tre barili di acqua, tre di vin vergine, tre di vecchio buono, con raspi crudi (¹) triti in mezza botte piena di racimoli di uve, ti farà raspato buono. E ottimo te lo farà, empiendo tutta la botte di uva spicciolata di raverusti, riempiendo quanto vi cape di buon vin vecchio o vergine con mezzo barile che vi sien bolliti dentro di questi medesimi raspi, triti, messi su caldi. Ancora, empiendo mezza la botte d'uva buona spicciolata e tutto il rimanente d'acqua bollente, cottivi dentro i raspi di àbrostini, se non delle medesime uve tagliate minute bollitevi. Ancora, si può bollire di mosto buono e lasciarlo bollire (²). Ancora, vòta che sia la botte del vino d'acini detto di sopra, la

<sup>(1)</sup> crudi tralasciano le stampe. — (2) Intendasi sempre il raspato. Le stampe acconciano così questo periodo: E puossi ancora bollire il raspato di mosto buono e lasciarlo quindi nella botto bollire.

riempierai di un terzo di acqua, bollitivi dentro i raspi, et il rimanente di mosto buono. Empi ancora mezza la botte di mosto buono, e spicciolavi dentro solamente duecento libbre d'uve, e finisci d'empiere d'acqua bollente sino al cocchiume; e se saranno uve gagliarde che possin comportare tant'acqua, se no, piú vino e meno acqua e piú uve spicciolate; e sarà buon raspato. Come ancora a mescolare in una botte vin vecchio e nuovo per metà e per ogni barile mettervi una libbra di sale e raspi et uva spicciolata buona senz' acqua, lo farà similissimo; e riuscirà ancora a pigliare tutto vino vergine, poi acqua bollente e raspi e sale a proporzione. Finalmente tutto il raspato fatto con debite porzioni di raspi di vin vecchio o nuovo, con acqua o senza, è eccellente comunche si sia fatto, pur che sia tutto di uve di àbrostini, se si può, se non, canaiuoli; e volendolo bianco, san colombano, trebbiano e bracciuoli; e volendolo odorato, moscadelle o nere o bianche; e ben svaporato per peverini stretti di pertuso e alti di canna; e dipoi, finito di bollire per i peverini, turato bene il cocchiume e serrato; e faccisi sempre nelle migliori più sane botti e di buon sito.

E volendo farlo con le tacchie o brucioli di nocciuolo et ancora di castagno, l'uno o l'altro fresco o secco, ché in tutti i modi a questo uso si adopera, fatti minuti co 'l pialletto o vero raschiando il legno sbucciato prima con coltello tagliente, si dee porre nella botte un suolo di queste tacchie e un suolo di uve spicciolate, avendo levati i mezzuli della botte

da un lato, e quando con quest'ordine l'hai piena tutta, rimettigli il mezzule e posta in su' sedili, finisci d'empiere di greco o vin vecchio buono o mosto e acqua se ti pare. Altri danno per ogni barile di vino quattro oncie di questi brucioli, empiendo la botte per il cocchiume all'ordinario e per quivi mettendo i brucioli e l'uva spicciolata e tutto altro, lasciando bollire per il peverino quanto occorre; poi in capo a quaranta giorni lo beono (1). Si può ancora quella quantità di brucioli che tu risolvi di porre nella botte, che ha a essere secondo la qualità della grandezza sua a discrezione, porla innanzi a tutte l'altre cose nel fondo della botte, o sì vero, postovi dentro ciò che v'ha a entrare, quelli l'ultima cosa. Questi trucioli fatti (2) di tal legname e più di nocciuolo secco che altro, hanno proprietà di tirare il vino e rischiararlo, imperciò se ne doverría mettere in su tutti i raspati che si fanno o pochi o assai. E chi vuole che e' si mescolino bene insieme e succi il vino quella sustanza, perché oltre a quello lo facci frizzante e piccante, mettendovi ancora i raspi bolliti (3) e l'altre cose che vi vanno, bisogna mettere per il cocchiume quattro o sei menate d'uva spicciolata et un bioccoletto di brucioli, e cosi seguitare con gli uni e con gli altri sino al cocchiume, e poi mettervi quanto greco vi vadi, acconciandogli sempre, come s'è detto, il suo peverino, mettendo ancora in su 'l raspato

<sup>(1)</sup> lo manomettono, le stampe. — (2) fatti tralasciano le stampe. — (3) bollenti, le stampe.

quando bolle dell'azzeruole acciaccate mature o vero parecchie sorbe peste, ma meglio è degli aponi (¹) o more nere dei roghi, in non troppa quantità; et ancora assai granella sgranate et acconciate di pomo granato di mezzo sapore, gli darà più grazioso, piccante e soave sapore.

Il raspato si conserva con farlo in botticelle piccole di non maggior tenuta di cinque o sei barili, dipoi alzate da terra quattro o sei braccia (°) con corde, tenute sollevate e sospese nella cantina da ogni banda ugualmente, nel mezzo sostenute dalle ventole e bilicate che stieno in pari, si che non tocchin da banda alcuna; e quando vuoi all'estate bere, càlale (3) in terra destramente; e lo troverai come da principio buono, beendolo presto col cavarne buon dato per volta. Ancora, tenendo la botticella del raspato in sur una finestra o loggia libera, che vi batta, sempre che tira, il tramontano, si conserva sino alla primavera; e sotto le loggie e nei terreni freddi basterà per tutta l'invernata assai meglio che nelle volte.

Ma chi volesse, fuor di questi modi, ancora il raspato sicuro per l'estate; al tempo della vendemmia metti da parte, senza premerla punto o guastarla, tutta quella quantità d'uva buona matura che tu destini a questo effetto e tienla al sole per quattro o sei dí; dipoi appiccala alta in luogo chiuso rimosso dai venti o al palco a chiodi o a stanghe che sieno alla stanza tra-

<sup>(1)</sup> Aponi leggono il codice e le stampe antiche; aproni la 1734, con esempio passato nei vocabolari. — (2) alzato assai, le stampe antiche; alzate assai, la 1734. — (3) calato, le stampe antiche; calalo, la 1734.

versate, volta a mezzodi, acconciando i grappoli in modo che l'uno non tocchi l'altro, e legandogli per la punta del grappolo con spago, perché s'allarghino i granelli e non s'arrivino l'uno all'altro; et a primavera spiccatala e levata via tutta la [uva] che fosse macola o fradicia, mettila nel tino e pigiala e pestala bene, avendone salvata una parte per spicciolare, e bollendo i raspi tutti nel vino; imbotta ogni cosa insieme a un tratto e presto, con acconciarvi un peverino un po' piú corto, perché non comincierà si presto a bollire, durerà meno e con manco polso, e massimamente se vi mescolerai in cambio di vin nuovo, vecchio; et aggiugnendovi ancora allora le tacchie, rasperà tanto piú. Minor briga sarà ancora adoprare a questo quel mosto che averai conservato nei vasi impeciati del fondo del pozzo, mettendolo nella botte, e sopra spicciolandovi i granelli dei grappoli dell'uva conservata per questo, che così sarà manco dispendio d'essa; et il raspato riuscirà migliore assai, che d'uva tutta conservata.

Usano i Germani, et in Ungheria ancora si fa, vino d'assenzio, di rosmarino e di salvia; e tutte queste cose si seccano nel forno, se non altrove, e secche si spolverizzano e mettono disperse sopra la botte di vendemmia, avendo imbottato vergine, perché bolla con esso et attragga a sé quella sustanza o sapore, ponendovene piú o meno, secondo che altrui ami che e' ne pigli. Si può ancora questa polvere legare in un fazzoletto lino e dal cocchiume cálarlo a mezza la botte. Ancora si può far bollire in una parte del vino, assenzio, rosmarino o salvia,

e poi cosí caldo mescolarlo con l'altro della botte, avendone cavato qualcuna di queste piante (¹), delle quali tutto il vino in bollendo averà di già preso il seto e lo compartirà all'altro; e tanto si fa delle coccole di mortella, ma vi se ne pone un poco manco, e sarà ristringitivo; e più ancora, se si farà con foglie o coccole di lentischio. Fassi ancora con l'abrotano, che giova più allo stomaco, nella foggia detta di sopra, dove ho detto ancora dei modi di fare che 'l vin bianco divenghi nero et il nero bianco, questo col bollire, quell'altro col mescolarvi dell'uve di quella sorte.

Adesso dirò quello che si truova da dire di fare diventare l'uve bianche nere, il quale è un segreto, che quanto a me non voglio dire che sia vero, perché non n'ho fatta la pruova, e la ragione è che e' non mi pare che sia da curarsene; perché, mettendo a conto che e' possi essere che annaffiando le viti col sangue di bue, col votare di midolla i tralci alla vite che tu vuoi mutare, come a far l'uve senza granelle a riempierle di detto sangue, et ad ogni luna annaffiarle con esso, e che questo le facci di bianche divenir nere, meglio mi parrebbe far diventare le nere bianche, come sa ognuno. Non si truov'egli? Cominciando dall'uve lugliole, naturalmente dell'uve lugliole [ne sono] bianche e nere, delle moscadelle similmente, zibibbo, agnola, ansorie, sancolombano; a Modena et a Reggio il trebbiano mammolo, Toscana et altre infinite di tutte le sorte. Se adunque le si truo-

<sup>(1)</sup> parti, le stampe.

vano create cosí dalla Natura, a che effetto vanamente andarsi affaticando con l'arte in ciò? Nelle vivuole e fiori io mi lascierei più tosto persuadere, per soddisfare agli animi gentili della tenera età et ai più che gran vagheggiatori, a far con simil modo d'annaffiamento i vivuoli incarnati che mi facessero le vivuole di due colori, bianche e rosse mischiate; ma di queste ancora naturalmente se ne truovano delle brizzolate (1).

Ora a voler fare il vino dolce che sia naturalmente dolce, bisogna la prima cosa porre le viti in paesi che la natura di quel terreno lo produca cosí, e questo si è quel terreno che s'addomanda castagnino e focaiuolo, e che sia volto a mezzogiorno, e porvi a vigna e non a pancate o arbuscelli o bronconi, e nel porre aver cura ai vizzati, e cosí delle bianche come delle nere; e piantare della meglior ragione che si ritruovi e che piaccino alla bocca e aspettino il dente e rieschino dolci al sapore, come è la canaiuola, la marzamina, il rafone e la schiava, il mammolo nero e bianco, le sancolombane, i trebbiani e simile gergo e bergo; e ordinate dette viti in tal terreno, il quale per sua natura getta dolce e primaticcio, e venendo l'uve a buon'ora e vendemmiandole quando l'altre, verranno a essere sempre più mature che l'altre, e cosi verrai a fare senza altra manifattura il vin dolce naturale; oltre a che, come è detto, la proprietà del terreno produce di questa fatta i vini, che non lo fanno

<sup>(1)</sup> Questo capitolo manca alle stampe.

cosí l'alberese, i calestri e 'l colombino, che gettano tardi per essere di natura freschi e fanno vin grandi e saporiti, sí come tutti i sassosi terreni; a tal che, accozzatevi poi nel farlo le diligenze sopradette, farà un vino smaccato, non che dolce; e perciò è necessario di dargli il vino e frizzante, perché 'l vin dolce che non ha queste parti e che non lecchi, punga, baci e morda, non vale, ristucca troppo e viene a fastidio. Et a voler far questo, conviene usare la medesima regola di sopra quanto all'ammostare e quanto all'imbottare; e farai di imbottarlo più vergine che l'altro, affinché egli bolla nella botte parecchi di; e finito ch'egli abbi di bollire gli darai due giumelle di uve secche buone spicciolate per botti di dieci barili l'una; e vedendo che non frizzi o picchi a modo tuo e non fussi chiaro cosi bene, rimettivene due altre giumelle e sarai consolato.

Quanto al vino bianco son varie le openioni come i gusti, perché a chi piace dolce et a chi no; pur tuttavolta chi disse bianco disse dolce; e più, piccante dolce, ma non dolce smaccato, mellacchino o colato, ma che frizzi così un pochetto, non è che bene; e se il paese ordinariamente lo produce, bisogna usar l'arte a torglielo e questa è la prodezza. Imbottato subito, non lo lasciare star punto in su la vinaccia, tramutalo spesso, senza lasciarlo svaporare ne' vasi dove tu lo metti, tal nell'imbottare quanto nel tramutare. E simil regole s'usano oggidi a quei vini che si chiamano verdee, che sono di vitigno tutte di bergo. E per il contrario, se tu lo vuoi far dolce che il paese non

lo dia, bisogna primamente (1) maturare l'uve più che l'altre, lasciarle premute star un pochetto su la vinaccia, che gli darà qualche odore del trebbiano ancora; e quando tu lo tramuti, lascialo svaporare senza rimetterlo subito in su la botte, affinché egli vadi perdendo quel suo fumo o grandezza, che è quello che col tempo gli toglie il dolce; colarne una parte, e mescolare, e simili diligenze (2). Et avendo un vino che ti riesca dolce fuor di modo, e che tu gli vogli dare il sapore di moscadello, usa questa regola: farai seccare l'anno, di maggio, dei fiori di santoreggia, e cosi secchi ne darai cosí un pugnetto per ogni due barili; e questi gli daranno il sapore e l'odore del moscadello; e pendi sempre in dandogli [piú] nel poco che nel troppo.

E volendo fare un vin buono in eccedente (3) sovranità di perfezione e che schizzi in aria, non che brilli nel bicchiere, e che beendone et assaggiandone ti bisogni presto risolverti o a mandarlo giù o a sputarlo, userai questa accuratezza. Piglia uve di vigna vecchia e di buon paese montuoso, che siano mature a modo e non smaccate; et userai appresso quest'altra regola di scêrre di detta vigna i migliori vizziti che vi sieno, cioè l'uva che tu senti che regga al dente più soda che l'altra e di buon sapore; ché questa ti darà sempre il vino più saporito e megliore che non l'uva al dente tenera, fie-

<sup>(1)</sup> primieramente, le stampe. — (2) Quest'ultimo brano manca alle stampe. — (3) recedente, le stampe 1600, 1610, 1622; eccedente, la 1784.

vole e smaccata; e guardati dal sangiogheto, ché chi crede farne vino ne fa aceto. E cosi piglierai il primo grappolo che viene allato alla vite del primo capo, e tanto farai a tutte le viti elette di che tu vuoi l'uve, questa scelta. E non avendo nella tua possessione tanta uva da poter fare una cappata simile per farne una dozzina almeno di barili, procacciati dai vicini senza guardarla, pagandogli bene, o rendendone loro altrettanta che si contentino, che tutto si troverrà da fare; e preso il primo grappolo, lo dividerai per il mezzo, e piglierai l'uve da mezzo indietro, cioè di verso il gambo; e 'l rimanente manda sopra 'l tino ordinario. E fatta questa scelta con diligenza, e di viti ancora volte a mezzodí, in prima avendo posto cura di non vi metter fra esse punto di pampani o acini infradiciati o secchi da sé (1) o agrestini o mal maturi o maculati per conto alcuno, e li farai mettere in bigoncie avvinate, di buon seto e lavoro (2), e mandarle d'esse al tino che sia pulito e netto, di buon odore, sano, schietto e ben tenuto; e di poi tieni il medesimo modo detto di sopra quanto all'ammostarlo, et abbi avvertenza grande che la vinaccia non riscaldi; e per questa cagione tu l'ammosterai spesse volte, e non lo farai svinare, come s'è detto, ma più presto e riposatamente; e volendolo per l'estate, lo farai imbottare un pochetto vergine, e massimamente sendo un po'coperto di colore; ché quello risentirsi nella botte lo fa diminuire

<sup>(1)</sup> da sé manca alle stampe. — (2) lavoro manca alle stampe.

di colore e destarsi; e volendolo per il verno, lascialo rischiarare; e cosí chiaro fatto in sul tino, lo imbotterai in una botte stata sempre perfettissima; e volendo assicurarti della botte stata sempre buona per l'addietro, che ella [non] avesse preso per straccuraggine o secco o muffa o altri cosi fatti odori, come di quoia o altro tanfo, usa questa diligenza in fra l'altre per la potissima e principale, lasciando stare le pampanate che sono pannicelli caldi e cose di nullo rilievo, come il bollir con acqua dentrovi l'erba vinci e lavarle, e le coccole del ginepro, e dell'alloro bollito con vino e sale, che non ti faranno onor mai: caverai la botte della volta e la risciacquerai bene con vin nuovo vergine o vecchio buono, bollito bene, e dipoi vi farai por su una bigoncia d'uva ammostata, cosí come ella viene dalla vigna, e turatala col cocchiume bene e conficcatovi sopra un semicircolo di cerchietto attraverso, e messa al sole o in su l'aia o in su 'l pratello, e quivi di quando in quando la farai rivoltolare, e lascieraivela stare tre dí, che tutto 'l cattivo trarrà via e purgherassi, e tornerà di maniera che ella sarà assai meglio che nuova; e sicuramente vi puoi, dipoi che l'averai risciacquata e netta con vin nuovo, imbottare che vino tu vuoi, e questo tel manterrà per esperienza; e l'uve che tu ne cavi mandale al tino ordinario, che si purgheranno benissimo. E per tornare, imbottato che tu avrai il detto vino, procurerai di tenerla ripiena, e rivedila ogni due sere secondo 'l bisogno suo, durando la visita fin a San Martino, con il miglior vino che tu abbi. Et ogni volta che tu

riempi questa botte, osserva questa regola di farla sempre ridere, cioè traboccare, soffiando forte sopra il cocchiume, affinché sí mandi fuori e sputi, se vi è nulla di fiori o panno o altra ribalderia, e col dito netta sempre bene e dentro e fuori intorno al buco del cocchiume, acciocché non possa la botte mai pigliar punto di muffa o tristo sapore o pessimo odore; et avendo il modo a riempiere la botte tutto l'anno, questo sarà ottimo; e ripiena che tu l'hai, fa di turarla bene ogni volta, che non sfiati o traspiri, e sempre nettare il cocchiume e la botte, strofinandola con invoglia, che le stieno pulite, spazzate e nette; e imbottandosi vini di poggio, non si sfondino mai le botti, né mai s'alzeranno; ma come una botte è vota e non getta piú stando nel suo piano con la cannella, subito si turi bene di sotto e di sopra, e lascisi stare. E di questa maniera, avendo fatte le diligenzie dette di sopra, vedrai che vino preziosissimo ti riuscirà questo. E volendo fare esperienza dell'altro grappolo dal mezzo innanzi detto di sopra, quanto sarà megliore vino questo, fanne la pruova, che sarà assaissimo differenziato; et è ragion naturale, perché la vite con la sua virtù propria dà prima l'umor suo e la sua sustanza all' uve più vicine a essa, che alla punta; et osserverai ancora questo in fare il buon raspato.

Nell'andar sotto le Pleiade, dette le Gallinelle, portano pericolo e patiscono i vini, et ancora nel cuor del verno, e quando è la vite in fiori e se ne spoglia, e nel solstizio dell'estate e nel nascer della canicola, insomma sempre che è o troppo caldo o troppo freddo; quando piove ancora troppo e quando fuor di modo tuona, tempesta e balena o vengono saette; le quali è scritto da alcuni che si rimoveranno con l'aver posto del ferro intorno al cocchiume delle botti, altri con il porvi attorno i rami dell'alloro.

Al vino inacetito e inforzato rimedia una pignatta d'acqua da bere diligentemente turata con panno lino impeciato sí che non versi, e posta nella botte; e in tre dí torna sano; e lasciando l'aceto, saperà d'acqua.

Un vetro lungo grosso, quanto il cocchiume, che abbi da capo una rivolta piana, che si possi empiere della medesima acqua e sia lungo un braccio, posto dentro al vino per il cocchiume, lo proibirà dall'inforzare e dal fuoco, messovi quando si vede che sia disposto all'uno o all'altro; e meglio farà quando vi si ponga che sia sano. Alcuni vi cacciano la quinquagesima parte di latte di capra sopra il vino che v'è, e turan bene dopo cinque o sei di, rimutandolo.

Se egli sappia di secco o abbi odor cattivo, caccinvisi dentro fiaccole accese e vi si spengano, o ferro infocato o frutto di cedro arso con la galla arrostita; altri un testo che sia fatto rovente per il fuoco; altri un vaso pien d'acqua vi tengono dentro tre dí, o vi mettono dentro il seme dell'appio con sue foglie; altri vi rivoltano dentro il siero del cacio fresco; e il legno di salcio posto in un bastone mondo fresco gli leva ogni cattività; onde è chi ne fa le botti, perché tuttavia vi si mantenghi dentro sano il vino; l'incenso arso abbrustolato o ab-

bruciato lo fa durabile, mescolandovi i sarmenti della istessa vite ridotti in cenere vagliata; cosi fa il fien greco pesto e battuto tenuto al sole, e l'uve secche con arena immollata di mosto e sapa; il sale arso, gettato nel vino, vieta che e' non si facci cercone.

Il vino che ha data la volta, se si tramuta in su vasi di buona feccia, talora ritornerà. Altri, lasciatala stare [la botte] sturata dal cocchiume, la votan mezza; e cosí racquista l'essere di prima; e quando pur né per questa né per altra ricetta si sanifichi, se ne facci, stillandolo, acqua arzente (1). Ma per quando e' va pigliando, piglia o ha preso un poco di punta e tira all'aceto, da principio il rimedio è mescolarlo con l'altro, dandogli i due terzi vantaggio; ma quando è diventato aceto, non vi si può riparare. Oltre a quello, perché e' non inforzi, o quando comincia, per vietare che non diventi aceto, piglia una dozzina di noci acciaccate e ben scaldate in un forno, gettale roventate nella botte, e [insieme mesti]cata tagliatura di salcio verde mondo; e faccisi questo con altro nuovo legno e noci due o tre volte, turando sempre bene [il] cocchiume; e ritornerà. Il gesso mesticato con l'uve, quando si pigia, lo difende dalla corruzione. Dà ancora forza al vino e lo mantien sano, mettendo quantità di arena minuta netta e ben lavata, o ghiaia a discrezione nel fondo della botte; e lo purificherà meglio, schiarendolo.

<sup>(1)</sup> Da questo punto fino al termine del capitolo, il testo manca alle stampe, nelle quali è sostituito un piccol brano, non so donde preso.

Ponendo ancora, in un vaso di terra ben chiuso, mosto nuovo cotto scemato a due terzi, entrovi spezierie buone d'ogni sorte, e cacciato nella botte per i mezzuli e poi racconcio, conserverà il vino e gli darà grazioso odore. E prendendo un buon pezzo di carne salata grassa e lardosa senza magro, ben lavata sí che la resti senza sale pulita e netta, et appiccandola con una corda, dal cocchiume calandola giú nel vino, di mano in mano che egli s'attigni, l'andrà sino all'ultimo ben conservando, tenendo sempre chiuso bene e serrato il cocchiume. Alcuni, perché il vino si conservi e sopra tutto non diventi aceto, pongono in cima alla botte dell'olio sopra il vino a discrezione, tanto in sommo, che tocchi alla metà della doga il cocchiume, e lo serrano bene; altri, semplicemente, pece distrutta. Giova ancora, perché si rimedi presto quando se gli cognosce alcun difetto, tramutargli in vasi migliori; e ciò si dee fare fuor di luna piena, ché in questa porta pericolo di diventare acetoso, a luna crescente quando la sta sotterra, il primo o secondo di dalla volta. L'olio è megliore in cima del vaso, il mele nel fondo, et il vino nel mezzo; imperciò attingasi, prima forando la botte nel mezzo e poi da basso, e quello di mezzo cosi cavato resti nella botte da ultimo a conservarla. Quelli che hanno bisogno di tramutarsi, tramutinsi sempre in miglior vasselli, e questo si facci fuor del nascer delle stelle, quando fioriscono le rose e quando la vite mette, tenendo per fermo che sia molto necessario di mutare il vino che venghi specialmente dalle vigne grasse e da quelle che sono

state alletamate e massimamente il vino dei piani; e appresso a questo tutti i vini che fanno feccia assai nel fondo della botte è ben tramutargli, non solo una volta, ma piú (1).

Alle botti piene di vino che tu sei andato dubitando che per conto di tuoni o saette o romor di tempeste o fracasso di gazzarra d'artiglierie che elle abbin patito, conviene cavare ad una per una per il pertuso delle botti più basso il zaffo o cannella che vi sia e rificcarlo piú a dentro; e quivi presso spillandolo attignerne di quivi ogni di un bicchiere; e per conservarlo con l'allume di rocca se ne metterà, spolverizzato e pesto, mezz'oncia per ogni barile, se sia vin gagliardo, se debole (1), tre quarti d'oncia per barile; e di mano in mano che tu l'imbotti, gettalo nei barili; o vero metti in un barile dodici oncie d'allume cosí preparato et infuso, e versalo sopra una botte di venti barili. E meglio è ancora risciacquare le botti con questo barile e poi imbottare il resto del vino senza allume. Puossi ancora mescolare con l'allume sale per metà. Ancora, pigliando quattro oncie di sale e quattro di zolfo pesto, quando averai tramutato una volta il vino, lo getterai sopra a una botte di dodici barili. Ancora, mettendo otto o dieci menate di scaglie di sassi vivi di fossato nelle botti di vino tramutato, lo turerai con una scodella volta all'insú, impiastrando attorno di stucco di cal-

<sup>(1)</sup> Qui il testo nuovo è tralasciato dalle stampe, forse perchè è ripetizione di precetti già dati sopra, finisce. — (2) o debile, le stampe 1600, 1610, 1622.

cina stemperata con chiare d'uova (1). Il gesso posto pendente sino a mezzo in una botte, accomodato in un cencio, mitiga l'asprezza del vino. L'acquavite buona di quattro cotte, mettendone tre per barile, lo conserverà, turando ben la botte, e gli darà sapor vivo. L'argento vivo, calcandolo di mano in mano che s'attigne in un vaso di vetro ben serrato, calato nella botte a metà, conserva il vino e lo ritorna, mentre che egli sta per guastarsi; e tanto fa un boccale di acquavite, mesticata con vin buono. Ancora che 'l vino sia debole, fa bollire con esso in una pignatta un'oncia d'allume con dodici oncie di sale; e ben bollito insieme e schiumato, caccialo sopra la botte ben turata; e fatta[la] andare ruzzoloni piú d'una volta, anzi quattro o sei, falla fermare al suo luogo, e di piú per il cocchiume aggiugnivi a metter su nove once di acquavite; e rinserrala. Ancora, pigliando oncie trenta di zolfo ben distrutto a fuoco lento, con un'oncia di garofano, d'incenso un'altra e melegranate due, poi un quarto d'oncia di cannella, uno di pepe lungo et uno di gengiovo bianco con cinque noci moscate pestate ben insieme, mescolando con queste cose quattro oncie di zolfo di piú, tutte insieme le porrai in una pentola a fuoco lento, sí che sieno distrutte et incorporate insieme. Pigliando poi dei trúcioli di nocciuoli fatti con

<sup>(1)</sup> Da questo punto le stampe variano infinitamente dall'autografo, ed è impossibile tener conto di tutte le varianti ed arbitrarie e capricciose sostituzioni di capitoli, tolti qua e là, alterando l'andamento naturale del testo.

la pialla piccola, larghi due dita e rotondati in foggia d'anelli, i quali involterai in moia di ferro ad uno ad uno nella composizione, e tinti benissimo gli porrai da parte, di mano in mano, sin che l'abbino ricevuta tutta; onde essendo il vassello di dodici barili, piglierai sei di quelli anelli infilzati in un filo di rame, e gli acconcerai dentro di modo, che non tocchino il fondo del vassello voto; poi gli darai fuoco di dentro con un candelino, chiudendo di sopra subito il cocchiume, sí che non esali; et in quell'istante quasi caverai quel filo di rame; e lo riturerai tosto, mettendovi la pevera che suggelli, e, senza tardare, [dovrai] empierla a dilungo e riturare. E perché egli non abbi a rimaner punto questo vino con odore di quelle mesture, con le quali resterà ancora, cosi per pochi di è meglio usare questa regola al mosto, o imbottarlo vergine; et è ancora meglio il zolfo pesto minuto che il distrutto, purché egli sia bene spolverizzato. Ora, se bene ad alcuni vini giova tramutargli, tuttavia quelli che senza tramutargli sono restati sopra la lor feccia si conservano piú possenti, piú coloriti e piú piccanti. Quando spira Borea è bene assaporare i vini. Alcuni spillano la botte quando Ostro tira. Chi è digiuno, non avendo il gusto in suo essere, e comunche ha troppo mangiato e bevuto, non dee assaggiare il vino, ma a metà della digestione è il tempo

Per cognoscere (1) se vi è acqua o mestura alcuna (benché l'acqua scrivono che la mani-

<sup>(1)</sup> Di qui stampe ed autografo ritornano a concordare.

festa espressamente un vaso tornito d'ellera, perché avendovi messo dentro vino adacquato, per i pori del legno traspirando esce fuori tutta l'acqua e vi rimane dentro il vino) nel vino, gettivisi dentro una pera o mela salvatica, una canna, un legno liscio impiastrato d'olio; se quelle stanno a galla, e questo nell'olio mostra le gocciole d'acqua appiccate, chiara cosa è che vi sia acqua o mestura; et andando quelle in fondo, e l'olio non dimostrando acqua, sarà segnale di vino sincero e schietto. Ma se la locusta, la cicala e l'olio in su 'l bastone con l'acqua non si mescolando staranno a nuoto, sarà il medesimo. Alcuni, presa una pignatta nuova nella quale non sia stata cosa alcuna e per due di tenuta piena di vino, tenuta appiccata, e se vi sarà acqua mescolata, sia certo che stillerà l'acqua fuori. Altri pongono il vino che bolle in una pignatta nuova al sereno; e se vi sia acqua, si converte in aceto. Altri mescolano il vino nella calcina viva, e s'egli è pretto, la costringe insieme; se vi è acqua, la separa e dilegua e la disfa, come fa l'acqua istessa. Molti spargono il vino nella padella ove sia olio bollente; e se vi sarà acqua, farà sopra il fuoco strepito e romore, e salteranno gli schizzi in alto. Et è ancora chi con una spugna non adoperata, attuffata nell'olio, soffregano la bocca del vaso intorno intorno, e se vi è acqua si raccoglie nella spugna; il medesimo avviene dell'olio adacquato. Ma se tu vorrai cavar fuori l'acqua della botte incorporata co'l vino, metterai in un vaso di vino dell'allume liquido et appresso con una spugna piena

d'olio turerai la bocca del vaso, e ponendolo pendente, starai a vedere se cola acqua o vino. Ancora un cencio o bambagia caverà l'acqua d'un bicchiere pien di vino adacquato, mezzo dentro e l'altra parte fuor dell'orlo pendendo. Forando una canna per lunghezza, la quale arrivi sino al fondo della feccia e chiuso il cocchiume, passa per esso la canna, e tirata per esso la canna, sentendo il seto che per essa viene; e secondo che lo sentono, fanno giudizio del vino. Et ancora sono chi fa bollire (1) un poco di vino e raffreddato lo gustano; e secondo il sapore lo giudicano. Altri pigliano le conietture dal fondo del cocchiume; e secondo quel seto, cavan l'indizio del rimanente. E se sarà il fiore del vino del color di porpora chiaro e puro, il vino sarà netto e sincero; se abbacinato e scuro et appiccaticcio, sarà il contrario; e se il fior del vino sarà di sopra negro o giallo, è cattivo segno ch'egli abbi a durare in buon essere; se sia bianco, il contrario. E quello che è somigliante alla tela degli aragni, dà indizio subito della sua acerbità. Il vino che alla primavera apparisce caldo al gusto, tosto darà la volta; cosí, se il cocchiume sarà umido, è segno di non avere a bastar troppo; se secco et asciutto, il contrario. Il buono odor del vino dà segno espresso del suo mantenimento. Attaccate lame di piombo o di rame al fondo del cocchiume, lunghe e larghe tre dita, e posto che tocchino il vino, se resteranno asciutte e pure, è segno di durare;

<sup>(1)</sup> sono di quelli che fan bollire, le stampe.

se bagnate e molli (1), il contrario; e massimamente se averanno le scaglie fatte a somiglianza di biacca.

E volendo fare il vin bianco limpido e trasparente, piglia l'albume di tre uovi, e gettali nella botte avendoli sbattuti prima, si che li faccin (°) tutta la schiuma, con aggiungervi salina bianca e parte di vino, sí che sia bianchissimo macinandolo; e lascia stare sin che sia da bere. Le radiche dell'altea, mescolate nel vino, che siano secche, rivoltolato (3) sottosopra il vino, diventerà possente e reggerà più acqua nel berlo. Conserva bene le botti piene e di buono odore una corona, fatta intorno al cocchiume, d'origano, di serpillo, calamento, montano e puleggio. Saggina bollita in aceto e messa dentro, risciacquata la botte, la rassetta. Un fiasco d'agresto, dato per botte di vino di dieci barili, lo mantiene e purga.

Il vin guasto (¹), e che abbi dato la volta al sapore e colore, si può rimediare con cavarlo, subito che te n'avvedi, della botte e metterlo dentro a un tino con una libbra di sale e con dieci uova dibattute; e gettatevele dentro, con un bastone girare attorno con forza et in parte cavar via tutta la schiuma; e durare a cosí fare ·

<sup>(1)</sup> molli manca alle stampe. — (2) sin che faccin, le stampe 1600, 1610, 1622; sinché facciano, la stampa 1734. — (3) rivoltano, le stampe 1600, 1610, 1622; del resto leggono il periodo come qui sta. Invece la stampa 1734: Le radiche dell'altea che siano secche, mescolate nel vino, rivoltano il vino sottosopra, che diventerà possente, ecc. — (4) Torna qui ad allontanarsi nell'ordine il contesto dalle stampe; le quali inoltre molte cose hanno tralasciato. E non è possibile tener dietro minutamente a tanti cambiamenti e tante mancanze.

per tre ore, rinforzando sempre il girar del bastone; e accanto imbottarlo in una botte pulita. Ancora, infilzare otto o dieci aranci forti che sien senza scorza, pendendogli dal cocchiume, che vadino appresso ma non tocchino il fondo, lo ridurranno, se non sia guasto molto, e gli acquisteranno odorato seto. Quando è al mezzo la botte del vino nuovo che ella si bee, mettivi su due manciate di coriandoli e poi riempila affatto d'altro vin nuovo; e chiusa ben la botte, di lí a poco riberai bonissimo vino. Leva un fondo alla botte e capovolgila in terra sotto mezzo braccio e lasciala star due di; et il terreno leverà 'l tanfo e 'l seto tristo; ma a questo non è meglio che dalla parte di dentro asciar bene le botti, le quali vogliono esser nelle doghe e ne' fondi grosse un ottavo di braccio, che cosi si difenderà il vino l'invernata meglio dal freddo e l'estate dal caldo; e si potrà più agevolmente più d'una volta, occorrendo, asciare. Un cocchiume d'ulivo che sia fuor che rimboccato di sopra, che ha a soprapporre alla botte, in foggia di bastone ch'arrivi a un palmo al fondo della botte, farà che non si guasti, se fosse anche vino fatto con acqua. Avendo posto, quando si vendemmia, sopra un tino che renda diciotto o venti barili di vino, fra l'uve, avanti che sien rotte e pigiate, quattro braccia d'acqua, opererà che si conservi piú lungamente che per ordinario. Gettando una libbra di aceto non troppo forte in quattro barili di mosto, lo schiarirà e lo renderà gustevole a bersi. Mettendo a discrezione del salnitro alessandrino pesto nel mosto, lo

conserva, imbottandolo in botte ordinaria. L'acqua della vite che lagrima quando si pota, beuta prima assicura dall' imbriacarsi, come sette o otto mandorle amare mangiate prima, et ancora quattro o sei cime tenere di cavolo mangiate innanzi; e dopo ripara all'imbriachezza il mangiar schiacciate fatte co 'l mele; et il bere dell'aceto assai fa ritornare di sana mente un imbriaco. E che altrui non sappi di vino avendone beuto assai, opererà l'aver mangiato il succhio del r..... (1) e dell'iride. Ancora, non gli nocerà la forza del vino a chi avrà mangiato prima del polmone di capra arrostito; et il cavolo crudo, intinto nel mele, fa che chi abbi beuto del vino assai ritorni a sé; et ancora una gran quantità d'acqua beuta prima riparerà che altrui beendo assai vino non s'imbriachi; e di piú, avendo beuto prima un bicchier grande d'olio, scorrerà tutto 'l vino che si bea per le vie dell'orina.

Le botti che versano per le congiunture dei mezzuli o vero tra le doghe, si ritura[no] con l'appiastrarvi sevo e carton pesto e con i fichi secchi appiccativi e con fare uno stucco che s'attacca e regge sott'acqua; il quale si fa stemperando la calcina viva con l'olio, aggiuntevi delle chiare dell'uova. E le cenerate ai cocchiumi, per turargli bene che non svapori il vino, si fanno con aver vagliata la cenere in un vaglio fitto e quello che n'esce si stempera

<sup>(1)</sup> Una racconciatura impedisce di leggere oltre la iniziale. S'intende che alle stampe manca.

con acqua, e fattane poltiglia vi si caccia sopra; e lo tura bene e s'attacca e tiene il bisogno.

Et a fare che i vini grandemente bastino, fabbrica una buca nella volta tanto a dentro che tu truovi l'acqua; e non la trovando, o per letto di fiume o per vene sotterranee fa scolarvela; e sia tanto grande che v'entri una botte o due della qualità che t'accomoda, et agiata in modo che accadendo attignere il vino si possi, e cosí fatta che vi facci mettere i sedili di pietra, affinché di legno, infradiciando, non cascassero le botti; e [fa di] accomodarvele e poi imbottarvi il vino che tu vuoi salvare per l'estate o per il verno o per mezzo novembre l'anno di poi, sapendo che ti riuscirà una cosa mirabile et un vino eccellentissimo, mettendovelo buono, perciocché, in cambio di perdere, acquisterà sapore e valore; et imbottato che l'hai, fa di turar ben la botte di sopra co 'l cocchiume et attorno un panno lino e sopra il panno della cenere con chiara d'uova stemperata; e sopra la botte farai un ponte e ricoprirai di terra ogni cosa, sí che l'aria non vi penetri e che vi si possi andar sotto sicuramente; e non la toccare se non quando tu vuoi manometterla. E vedrai che modo è questo di conservare il vino. E non è da temer delle botti, benché le troverai tutte muffate, che le patischino, quanto al pigliar cattivo fiato. È ben vero che co 'l tempo le si espediscono più presto che l'altre, e dei cerchi ne consumano più assai; ma subito le farai nettare e stropicciare con un panno e lavare con l'aceto o ranno, l'uno o l'altro adoprando caldo; e come siano vote, cavinsi di

quivi e sfondinsi e ponghinsi all'asciutto; e si chiarirà che elle averanno fatto come 'l vino quanto alla bontà dell'odore. Né mai si tema che in capo a due anni il vino si guasti in simil lato; et i vini di piano similmente, che non bastano all'estate. E volendo che v'arrivino, regghino e sien buoni, conviene mettere in ogni botte d'essi, quando s'imbotta, a proporzione, degli acini d'uve e massimamente di abrostini; altri vi caccian su per ogni barile che si pone nella botte un boccale di vin cotto, di che bollendo se ne siano scemati i due terzi. Et alcuni gli correggono e migliorano con mettervi dentro per ogni barile mezza libbra di uve secche con i grappoli interi. Ma i mezzi minerali gli assicureranno piú che cosa che sia, se ben saranno piú mal sani. Ma chi ama d'avergli in piano piú che ragionevoli degli ordinarii, bisogna la prima cosa aver cura ai vizzati nel porvi le vigne, e sopra tutto fuggire il bianco, et a lo svinare; e resteranno all'estate benissimo, avendogli imbottati in mosto vergine, senza punto lasciargli bollire in sul tino; et avendo a fare in lati che vi sieno e grassi e grossi, di quella sorte che s'usa dire che si taglierebbero co 'l coltello, di sorte che .... (1) sgarrati .... possa a dirittura. Et al marzo gli tramuterai, dando loro parecchie uve secche spicciolate per ciascheduna botte, tante che ne tocchi mezza libbra per barile, et allora gli

<sup>(</sup>¹) Vi sono due carte nell'autografo, la 280.ª e la 281.ª, lacere nel terzo superiore e racconciate con carta bianca. Da ciò derivano le lacune e i puntini di questo brano, che non si può supplire con le stampe, per loro omissione.

farai mettere in buone volte fresche et asciutte, e cosi basterà e si sanificherà; e quel vento è cagione di ciò, tirandone tutto il cattivo e diseccando i mali umori (si come stando al tramontano, ove batta forte, ignudo, asciuga e disecca la milza a chi l'avesse gonfiata e grossa)

di quella grassezza e grossezza.

E volendo fare, oltre al déttone di sopra, un buon vino alla franzese o di piano o di poggio, tien questa regola che io ho detto dei vini bianchi o verdee. Ma perché questi non sono quei paesi, et i vini e le viti non si producono quà di quella virtù, però bisogna aver cura in questi di qui di quel poco d'arte, perché s'appressino a quelli. E volendolo buono sopramano, si dee tenere il modo detto, et avvertire di non lo far pigliare al tino o alle bigoncie (') o in modo alcuno, ma farlo ammostare con i pugni della mano, per non cavare il grasso dell'uve (2), e cosí vergine imbottarlo, e in su quella vinaccia far un buono acquato, aiutandolo con gli abrostini spicciolati che lo faran piccare come raspato; e volendo che abbia un po' di colore il vino sopraddetto, lascialo stare un dí in sulla vinaccia; e non se ne cavando, non ve lo lasciare star punto; e cosí imbottato lascialo bollire, e ogni giorno e sera levagli via la schiuma e ribalderia che e' getta per il cocchiume, e nettalo bene; e tener la botte pulita e fare che ella stia sempre

<sup>(1)</sup> culle. Le stampe: alle culle o alle bigoncie. Ma nel testo culle è fra parentesi dopo bigoncie. — (2) Si supplisce colle stampe fino alle parole e' getta per il cocchiume.

piena, mentre che ella bolle, avendone prima fatto un botterello (1) piccolo per simile effetto; e lascialo godere sino a tanto che tu lo vuoi manomettere, tenendolo, poi che averà finito di bollire, ben turato; e volendolo per l'estate non gli dar tramuta alcuna, perché quà a noi, sendo i vini deboli, non avviene come a loro là, che gli tramutano facendone quello che e' vogliono. Ma qui bisogna non gli toccare e lasciargli sguazzare in su quella madre o letto, che in altro modo né riuscirà, né tampoco basterà. E pur volendolo al marzo tramutare, essendo necessitato come di villa alla città, daraigli per suo letto, tramutato che tu l'hai, due o tre piene giumelle di uve secche spicciolate, rinvenute con un poco del medesimo vino al fuoco; e queste lo terranno in cervello e gli gioveranno assai (2), perché cosí fatti vini non possono stare senza letto .... (3) botte; e poi falla empiere d'acqua calda bollente quanta ve ne cape, che ella rida; e la mattina seguente comincia a berne, riempiendo di mano in mano che tu n'attigni con acqua fresca di pozzo, durando tanto cosí, quanto ti regge il sapore. Di poi, vuota, falla risciacquare e riempiere di buon vino come l'altre; e non patiraili chiare dell'uovo. Le cenerate, gli allumi, i zolfi, i gessi e calcine vive che si danno ai vini deboli per rinfrancargli o ai torbidi per schiarirgli o ai grassi per tirargli o ai grossi per assottigliargli,

<sup>(1)</sup> botticello, le stampe. — (2) e queste .... assai, manca alle stampe. — (3) Qui vi è lacuna per l'accennata laceratura, e non si può supplire con le stampe, a cui manca il pezzo, cominciando di qui sino al termine del capitolo.

cose tutte che non fanno mai i vini di quell'eccellenza che sono i detti di sopra, danneggiano le botti e fanno male ai corpi; e si usano in quelli di piano perché hanno più vendita, per la maggior apparenza.

Ma per mantenere il trebbiano et il vin bianco d'ogni sorte, come tu n'hai manomessa una botticina o caratello, et avendolo a tenere a mano che e' non inforzi e basti sino all'ultima gocciola sano e buono (1) del sapor medesimo, come tu vuoi manomettere un caratello, piglia un pezzo di carne secca e levagli la cotenna da dosso, eccetto che gli lascierai nel mezzo tanto di quel grasso solito che serva a turar la botte e esso a uso di cocchiume, facendo che entri appunto e suggelli appunto quel grasso nella botte, sí che la cotenna venga di sopra e faccia rimbocchetto sopra la doga e si distenda sopra quella di che tu n' hai levato il grasso, e cosí con le mani andarla bene appiccando alla botte, che ella suggelli; e dipoi piglierai della cenerata stemperata con la chiara dell'uovo, perché ben s'appicchi, e la metterai sopra detta cotenna; e impiastrala di sorte, che tu pensi che l'aria non vi possi penetrare al vino in modo alcuno; e di sopra vi getterai di nuovo della cenere asciutta per asciugarvi meglio, e sopra la cenere un pezzo di panno o invoglia di cuoio, confitta con bullette piccole alle doghe; e cosí fatto, ne puoi seguire di bere a posta tua, che mai diventerà forte (2). L'olio

<sup>(1)</sup> Si supplisce colle stampe, per la solita laceratura, fino alle parole rimbocchetto sopra la doga. — (2) Di qui innanzi tutto è come nuovo e inedito fino alla nota susseguente.

ancora serve e fa bene, come s'è detto di sopra. Ma l'olio s'adopra ai fiaschi del vin bianco o trebbiano a volerlo mandarlo discosto, e cosi a ogni vino che tu dubiti che per il viaggio lungo non si conservi; e bisogna, quando s'ha poi a bere, levata la coperta, rompere il collo al fiasco quanto tien l'olio, per non lo bere tutto unto.

Ancora, volendo tu a un vino che sia buono dare un perfetto e mirabile odore, in cambio di seccare i fiori di vite l'anno d'aprile, come si può, o tôrre di quelli di vite lambrusca, cioè salvatica, che non conduce l'uve, i quali tutti fanno ancora bene, farai stillare a bagno maria detti fiori di vite o lambrusca delle macchie come le rose, e di quell'acqua ne darai una guastadetta per botte l'anno d'inverno, o quando vuoi manometterla, un poco innanzi di qualche dí, che farà al vino come il liscio alle donne, e meglio odore che non le mele appie, muse o ghiaggiuole.

I Todeschi, come più apprezzatori del vino d'altra nazione, osservano di far le cantine con le fenestre e porta volte a tramontana, appruovanti [i luoghi] oscuri, freddi, asciutti, con grossissimi muri, lontani dal sole, dalle stalle, dai porcili, dai pollai, pozzi, granai, fondaci, da fichi selvatici e da tutte altre cose di calore e fetore, e dalle strade maestre e da tutti gli strepiti e romori che potessino fare scuotere e tremare i vini. E le fanno senza luce, eccetto che un pertuso solo per sfogamento, in volta sempre e ben sotto la terra. L'occasione del sito dà alcuna volta di cavarle in vivo sasso o tufo o pancone

che si sostiene da per sé o in terreno arenoso; e pur che non vi sia umido, si manterranno bene le botti e 'l vino. Ma se occorre murarle, siano grossissime le mura, e sia la volta bassa asciutta e buia con pochissime fenestrette, le quali si tenghino serrate l'estate, e massimamente tirando vento di mezzogiorno o altro vento caldo, e aperte di notte; e tutte si faccin volte a tramontana, opposta a mezzodí per dirittura. Deonsi appresso le cantine tener pulite e nette e spazzate d'ogni bruttura; e per ricever queste, con cavarle poi subito, e per raccettare il vino che per qualche caso si versasse dalle botti, siavi in mezzo un pozzo pulito; et il lastricato o ammattonato o getto stia a pendío, perché tutto concorra quivi e tutto si possa recuperare. Possonsi ancora far le cantine con muri grossi fatti di casse piene di materia di ghiaia e calcina, ponendo l'una sopra l'altra, in mezzo l'acqua salata; e come abbin consumato le tavole sottili che la tengono rintasata, [devi] con la calcina intonacarle, arricciarle e rinzaffarle, e di subito cavar l'acqua; e manterrassi bene il vino, verno e state. [Non] si tenga nella cantina, dove sta il vino, aceto, ché questo s'ha a tenere su per i palchi a tetto, né nel tempo che i vini bollono, né in altro tempo. Nell'estate sia la cantina annaffiata e rinfrescata con l'acqua e nel verno secca e rasciutta; e in ogni tempo è bene profumarla con fumo d'incenso et altre cose odorifere, perché 'l vino, per essere di sua natura caldo e poroso, tosto attrae e riceve in sé ogni buono e tristo odore; e massimamente quando bolle. Il

vino, quando s'ha a bere, si dee attignere subito, perché non stia attinto, ché attinto perde la forza e i fumi. Ma Michelagnolo Buonarroti, perché non gli desse noia a depignere la forza e fumo del vino, l'attigneva a levata di sole per a desinare, col boccale lasciato aperto. E d'alcun Duca di Ferrara è stato costume far apparecchiar la tavola nelle stanze che rieschino sopra le cantine; e fatto fare un foro a capacità d'una tazza d'argento, sfondato 'l palco e la volta a perpendicolo delle cantine, per un fil di ferro con un ingegno di contrappeso e mulinello, [faceva] tirar su subito accanto a sé il vino attinto dalla botte, l'una [volta] dopo l'altra, secondo la volontà del suo bere. Insomma, oltre al detto, la diritta è cavar sempre le cantine in lati asciutti, e se si contrasta con l'umido, riparisi con la grossezza della muraglia che sia fatta di mattoni; né se gli facci piú che un uscio o un' intrata, e quella più piccola che possi la necessità comportare; e sia questa con tre porte doppie, che l'una aperta truovi l'altra serrata e aperta questa si serri quella, a causa che si proibisca il più si può l'entrarvi l'aere nuovo et il vento tutto nocivo. E se per sorte il troppo fresco o umido facesse di fuori immuffire le botti, nettale diligentemente, strofinando con una spugna; e di poi [fa] sí come i Todeschi, [che] seguitano ogni di di lavarle da tutti i lati con ranno forte.

Ma (1) se il vin proprio abbi presa la muffa, piglisi un pan caldo che allora eschi dal forno

<sup>(1)</sup> Qui per un poco torna a combinar colle stampe.

e con questo si turi la botte; o vero si tramuti in botte di buon seto, ove si ponga dentro un sacchetto entrovi sale, finocchio et anici; o vero con la salvia che vi penda appiccata dal cocchiume. Ancora, infilerai tanti aranci forti, quanti sono muffiti barili di vino che è nella botte, facendogli star giú con un sasso attaccatovi, sí che non tocchino il fondo; e lascivinsi stare cosí penzoloni da dieci dí continui. Di piú piglia un capo di vite voto [e] fattolo passare per un pertuso fatto nel cocchiume dentro al vino un mezzo braccio et un braccio che avanzi di sopra, tutto ricoprirai con terra in una cassetta tanto alta quanto il sermento, che ha a essere ben suggellato; e rintasatolo con la stoppa, cosí la terra per quel sermento tirerà a sé tutta la malizia del vino e tornerallo a suo essere. E se sarà (1) diventato torbido, piglia tante uova quanti barili sono di vino nella botte e levane via quelle pellicine dentro al guscio; rompile bene con le scorze e sbattile di modo, che sien tutte ben trite insieme con le guscie, e gettale nel vaso, raggirando bene il vino dal cocchiume nella botte, con un bastone che sia fesso in quattro parti; cosi si farà chiaro: e se egli è torbido assai, cresci il numero delle uova, e con esse disfatte mescola sale.

Ancora ('), avendo dodici barili di vino nelle botti che sia muffito, piglia una libbra di ranno forte e dieci libbre di feccia di buon vino e gomma che s'adopra per dar la vernice a' piatti

<sup>(1)</sup> Di qui fino alle parole mescola sale manca alle stampe. — (2) Ancora piglierai, le stampe.

di terra; e tutto incorporato insieme, risciacqua la botte con questa materia, diguazzandola bene; e non operando la prima volta, torna la seconda, e va a fare il medesimo, e libererassi; e di piú, abbruciandovi dentro molta paglia a covone a covone, e di poi risciacquatala con forte aceto bollente, avendola prima ben spazzata e netta. Piglia ancora tante libbre d'allume di rocca, quanti sono i barili della botte, et incorporato bollendo con acqua, risciacquala con essa, lasciandovela dentro sí che la vi raffreddi, avendo ben serrato il cocchiume; e sarà ricorretta. Questo fa, appresso a ciò, l'acqua dei tintori con che danno l'allume ai panni; e cocendo un mezzo quarto di fave e risciacquando la botte turata, lasciatavi star dentro si che freddi quella cocitura, si gli racquisterà il buon seto. E la crusca bollita nel ranno ordinario, diguazzando la botte, e messavi dentro bollita, sí che raffreddi di poi, vota [la botte], imbottatovi il vin buono, ve lo manterrà. Ancora, se non sia il vino molto guasto, cavalo, tramutandolo dalla sua cattiva feccia, e ritornalo sopra buon vassello con feccia buona; e ritornerà sano (1).

E sopratutto, come s'è detto, le buone botti di castagno, di salcio, di frassino, di ontano, di carpine, di noce e quercia, fatte di queste sorti legname bene stagionate, conservano bene il buon vino; e si possono ancora fare di larice, d'abeto, di carrobbio e di moro; e siano sempre

<sup>(1)</sup> Dalle parole e cocendo un mezzo quarto di fave fino al termine del capoverso manca alle stampe. Ma ormai, l'ho già detto, è quasi impossibile tener dietro agli arbitrii dei vecchi editori, tanto più grandi, quanto più la fine s'accosta.

grosse quanto si disse di sopra; e dove le si fanno sottili, s'usa impeciarle; e quando questo s'abbi a fare, cavinsi delle radiche di gigli pagonazzi e ben peste s'incorporino con la pece liquida e con quella s'impecino; vi si può ancora mesticare aceto, garofani, pepe e cannella, impiastrando i conventi di dentro. Ma meglio è che sia legname buono; e se bene in Spagna et altrove accostumano di conservare i vini nei vasi di terra invetriati, fabbricati di creta mescolata con arena minuta e ben cotta, non si mantiene cosi bene come in quelle. E nelle botti nuove vi si caccia dentro la prima volta acqua bollita con calcina viva, e vi si lascia star dentro per un dí, e di poi si lava bene con vin caldo bollente, di poi s'imbotta; o vero vi si vendemmia dentro, et accanto vi s'imbotta; ma essendo di legname secco bene stagionato, basterà solo risciacquarla co 'l vino.

Le botti che versano tra le doghe o tra i mezzuli o intorno al canale dove son commessi questi o quelle, si rintasano co 'l sughero fittovi dentro, con i giunchi, con l'erba sala, con la bambagia e stoppa e con lo stucco detto di sopra ('). Dove il vino è di natura di durare assai, è bene di fare grandissime botti, perché, quanto più vino insieme è, più si conserva; dove è non solito bastare, piccole; e cosi si faccino i tini, e siano dei legnami sopraddetti,

<sup>(1)</sup> Tralasciate quest' ultime parole, la stampa aggiunge qui di suo: con l'impiastrarvi sevo e carton pesto, e co' fichi secchi appiccativi, e con fare uno stucco che s'attacca e regge sott' acqua, il quale si fu stemperando la calcina viva con l'olio, aggiuntovi delle chiare dell' uova.

stretti in bocca e con buono e forte fondo. Puossi fare ancora le botti che l'una doga (1) entri nell'altra a coda di rondine, e cosi i mezzuli senza alcun cerchio; e si possono ancora cerchiare con i legni di garbo commessi attorno insieme; e di quarto son tenuti gagliardi; e son buoni di faggio, di cerro, frassino, ontano e castagno e carpine. Si mantengono ancora le botti risciacquandole con l'acqua marina e con l'acqua che sia salata, ma meglio è non trassinare mai le botti con acqua; e quando hanno bisogno d'esser risciacquate, faccisi con buon vino caldo bollente; e se le botti sono grandi, non finir mai di votarle affatto, e lasciavi dentro del vin buono in fondo, quattro o sei diti alto, per conservarle; e le mantiene ancora bene quello che un poco inacetisce. Quando vuoi imbottare, votale tutte prima; e piú appresso risciacquale con vin buono. Altri avendo durato senz' altro di continuo a imbottare sopra buone botti, stanno quindici o venti anni senza mai toccarle dentro; e durano (2). Ancora si mantengono bene, vote che elle sono, sfondandole e nettandole subito ben dentro, e tenendole in luogo asciutto et aperto, perché in chiuso e serrato intuferebbero, e che qualche volta vi dia dentro il sole; e quando le vuoi imbottare si rassettano, risciacquandole prima con aceto, bollitovi dentro del sale. Et i tini si conservano co 'l tenergli spazzati e netti, turati e coperti

<sup>(1)</sup> botte, errore delle stampe antiche. La stampa 1734 salta questo periodo, non avendo saputo leggere doga che accomodava tutto. — (2) Altri.... e durano. Manca alle stampe.

di sopra con tavole; et ogni vassello da vino o tini si curano co 'l vendemmiarvi dentro; sí come il vin vecchio, gettato sopra la vinaccia, da che non siano ancora bene spremuti gli acini, acquista vigore e si rinnuova e si chiama rincappellare, pur che si ponga a otta che si facci bollire per quattro o cinque dí; e mescolato col nuovo s'imbotta insieme; et è assai, sopra ogni venti barili che possi rendere un tino, porvene cinque; et ancora nella metà farà buono effetto. Ma non s'hanno a rimettere a bollire co 'l nuovo i vini vecchi, che si siano interamente mantenuti buoni, ma sí ben quelli che hanno in loro qualche mancamento di fortigno o cattivo seto, che sanno di secco, o abbin preso 'l fuoco, o sappino alquanto di muffa; e tutti questi, se non in tutto, in parte, rincappellandogli come s'è detto, si correggeranno di modo che si potranno assai gustevolmente bere; et osservisi di mettere questi tali vini il primo giorno che cominci il vin nuovo a bollire nei tini, avanti che egli si levi in capo la vinaccia; la quale, svinato che sia (1), s'usa in alcuni luoghi strignere al torchio in certi vasi di legno composti d'asserelli, che si tenghino da cerchi di ferro, che gli asserelli si tocchino l'un l'altro; sono vini che inacetiscono presto, né è da curarsene, e s'hanno a far solamente per rispiarmo della famiglia, sí come il far olio dei vinacciuoli al medesimo torchio dell'olive, che serve a far buon lume, et è buono a poco altro; et è

<sup>(1)</sup> Le stampe vanno a capo: La vinaccia, svinato che sia, ecc.

meglio (¹), netti e vagliati dagli acini, quando son ben secchi, dargli ai colombi et ai polli, o vero stendere con essi i gusci dell' uva e lasciar fare a loro.

Per chiarire, fortificare, accrescer sapore al vino, usano in Ispagna a quei lor vini di Riva d'Avia, San Martini e secchi, porre, tosto che e' gli hanno imbottati di sodo, [a] far pendere dentro, sino a mezzo dalla bocca del vaso, una spalla o zacchetta di castrato, maggiore e minore, secondo la quantità del vino, a discrezione; e affermano che ciò ancora gli mantiene e fa durare co 'l bollire della botte, avendolo consumato sino all'ossa; le quali poi si levan via. E si racconta che un moretto di poca età, come avido di ber vino e ghiotto di quel liquore, salito alla sponda della vasca ove egli bolliva, vi cascò dentro, né ritrovandosi per allora, fu dopo non molto tempo imbottato il vino e ritrovato l'ossa e la testa, e fu ricognosciuto che era, e quel vino beuto fu ottimo. Ma negli altri paesi ove sono pur ancora vini grandi e di gran fumo, ciò non s'accostuma, e tanto meno da noi si deve usare (\*).

L'aceto naturale propriamente si cava dalle vinaccie riscaldate insieme, dopo che se n'è auto il vino; volendone avere assai, non cosi affatto traendone, spremute allo strettoio fatto con una vite gagliarda; et è meglio svinare affatto, facendone meno; ma più buono è allargare le vinaccie all'aere et al sole, lasciandole

<sup>(1)</sup> si come il far olio .... et è meglio, manca alle stampe. —
(2) Questo capitolo non è nelle stampe.

infortire avanti che elle si sottoponghino al torchio. Ma il vero buono aceto è quello che è di vin buono, inforzato da per sé, o che sia stato fatto inforzare con arte; ma avendo tutto 'l vino e massimamente il bianco natura d'inforzare et inforzandosi convertirsi (1) in schietto e puro aceto, conviene primamente, quando tu senti che e' vuole cominciare il vino a rinforzare, prenderne della botte dove egli inforza un barile, e fattolo bollire al fuoco, quando è nel colmo del bollore ricacciavelo sopra e tura bene, perché a questo modo inforzerà più assai e sarà molto megliore; e piú farà, se vi metterai sopra un barile d'aceto ben forte bollito al fuoco, e ve lo metterai sopra (2), chiudendo bene che vi suggelli il cocchiume. Ancora, se questo cosí fatto vino tu lo porrai in una botte fatta tutta di legname di ginepro stagionato, o di sorbo o di sambuco, diventeravvi fortissimo; e tanto piú farà operazione, se in una di queste botti tu metterai fortissimo aceto, e lascieraivelo stare un anno, tenendo la botte all'ultimo palco della casa a tetto, dove abbi a poter la state il caldo; et ordinando il luogo in modo che la botte possi avere il sole tanto d'inverno quanto di estate, gli acquisterà assai e l'andrà mantenendo sempre piú forte; dipoi quando ne cavi, rimettendovene di mano in mano altrettanto del non tanto forte, l'averai tuttavia fortissimo. E questo medesimo operano le botti ordinarie

<sup>(1)</sup> conservarsi, le stampe; natura di inforzandosi conservarsi, a sproposito la stampa del 1622. — (2) Questa ripetizione non fu raccolta dalle stampe.

che sono state assai tempo all'aceto, e se ne truovano di quelle che hanno preso tanto il fortore, che ogni vino che vi si ponghi dentro fa inforzare; avvertendo sempre che il buon aceto si fa del buon vin bianco, come vernaccia e trebbiano, e non del nero, e sopra tutto raccogliendo i fondigliuoli delle botti del vin greco, o pure abbattendosi a vin greco che inforzi da per sé; e cacciando cosí quelli come questo in un vaso di terra ben cotto invetriato di dentro, avendolo turato ben di sopra con pezze line impeciatevi, sí che non vi possi penetrare punto d'aere, vi si farà dentro aceto fino. E volendo farlo di vin nero, non vi sendo d'altro, terrai il medesimo ordine detto di sopra; e deesi avere in ricordo che le botti dell'aceto nero non si mettino al bianco e cosí per contrario, sí come le botti del vino et ancora gli imbottatoi (1). Ancora, cacciando sopra i raspi delle vinaccie, quando s'è svinato e che le son di già riscaldate et han preso il forte, una quantità d'aceto buono e lasciatovelo stare cinque o sei dí, avendo ben turato con un panno et asse il tino di sopra, e poi (2) cavando per il zaffo quello che n'esce, o veramente spremendo tutta la materia che v'è al torchio, s'averà aceto ottimo; sí come ponendo i raspi della vinaccia riscaldati et infortiti sopra un residuo di vino che tu abbi lasciato nel fondaccio de' tini, ragunati tutti insieme e posti in un solo; e sopra tutto porvene assai. Ancora, ponendo in sur un terrazzo

<sup>(1)</sup> si come... imbottatoi. Non è nelle stampe. — (2) e più, le stampe.

o loggia aperta, volti a mezzogiorno, una botte che vi sia stato dentro gran tempo aceto buono, piena di vin bianco, acconciandola che vi batta il sole e sia il luogo caldo, diventerà aceto. Il vin bianco ancora trasmutato sopra feccia d'aceto forte piglierà l'aceto; e seccandola e spolverizzandola e gettandovela sopra, farà ancora meglio (1). Di più scaldando al fuoco e roventando ferri d'acciaio e cosi infocati spignendoli parecchie volte nel vino, lo faranno diventar forte, turando ben la botte che ella non svapori; e volendolo piú sano e di meglior sapore, vi spignerai dentro tegole infocate o mattoni nuovi netti ben (\*) roventati e candenti. Le pine ancora, mentre sono attaccate dalle fiamme, gettatevi dentro cosí accese, faranno inforzare il vino; e volendo di subito far diventare un bicchiere di vino bianco o nero, aceto, fa d'avere delle radici di bietole secche spolverizzate e gettavele dentro, che in breve spazio lo farà inforzare. Piglia ancora un barile di buon vin bianco e ben chiuso in bocca; mettasi una gran caldaia d'acqua al fuoco, e quando la bolle forte, caccivisi dentro il barile a quel modo pieno e ben serrato, e lo farà quel gran caldo e bollore inforzare; e lasciavelo star a bollirvi dentro quattro o cinque ore.

Ancora, pigliando ciriegie salvatiche quando principiano di maturare, o veramente corniole o more quando sono rosse e non nere, et agresto ben agro e ghiande salvatiche prima che matu-

<sup>(1)</sup> Ancora.... ancora meglio, manca alle stampe. — (?) netti ben.... manca alle stampe.

rino, e pestate tutte queste cose bene insieme in un mortaio di metallo da speziali, si che s'incorpori e s'impasti col migliore aceto (che di continuo vi si getti fra esse) che si ritruovi (1); e non volendo tôrre, per fargli far corpo che si tenga insieme, aceto, piglisi assai sugo di aranci forti o limoni, e fattine piccoli pastelli si ponghino a seccare al sole; e quando si vorrà fare aceto, mescolivisi, stemperati quei pani, un poco di vino in tanta quantità quanto si può considerare a discrezione che sia per inforzarlo; e questo fa e pruova bene, mettendo quel vino in botti che sien fatte di ginepro o sorbo. E ancora, tenendo continuamente un bastone di ginepro mondo o di sorbo dentro alla botte dell'aceto, lo farà tanto più inforzare, avendo turata bene la botte. Piglisi ancora agresto d'uve molto acetose (2) e se ne faccino pani impastati con formento et aceto buono, e s'asciughino all'ombra; e posti in una quantità dicevole, subito rimesticativi dentro, l'inforzerà (3); e 'l medesimo farà il lievito solo di farina infortito. Ancora, avendo posto del vino che sia buono, che tu vogli farne aceto, sopra la vinaccia inforzata, senz'altro premerla del torchio lo farà diventar aceto. E si dee sapere che le botti ove si tiene l'aceto non s'hanno mai a tener tutte piene di quanto ve ne cape, ma si tenghino piene sino a mezzo. Lavando ancora i raspi dell'uva con buon vino e ponendogli a

<sup>(1)</sup> col miglior aceto che si truovi e di continuo vi si getti fra esse, le stampe. — (2) acerbe, le stampe. — (3) s'inforzerà, le stampe.

asciugare et a seccare a lento sole, dipoi macerati in forte aceto, mettendogli in un vaso (') che vi trabocchi sopra il vino, diventerà aceto fortissimo, avendolo turato bene. Le radici del rafano todesco, spolverizzate, poste nel vino che abbi presa la punta, fanno mirabile aceto, ma il cavolo, messovi dipoi dentro, lo ritorna a essere vino. Le barbe delle vitalbe secche all'ombra e fattane polvere e messa nel vino lo fan di tratto diventare aceto, e l'acetosa secca spolverizzata farà il medesimo; e le persiche molli e tenere messe in un vaso con orzo arrostito e colato, quella colatura posta sopra 'l vino lo farà aceto; e pigliando fichi vecchi secchi et orzo brustolato, midolla di cedro e posto tutto in un vaso a marcire, dipoi passati per stamegna, quella colatura farà aceto buono senza aggiugnervi vino; e tanto fa il gesso mescolato con acqua marina e piovana colato (2). Ancora, pigliando aceto fortissimo bollito sí che la terza parte se ne consumi, et aggiugnendolo all'altra non si forte, si farà tutto fortissimo. Per ogni barile d'aceto non molto forte mettivi un' oncia di pilatro greco ben pesto e lo farà inforzare benissimo, massimamente avendolo prima fatto bollire in un boccale di altro aceto e cacciatovelo su bollito. Altrettanto farà il galbano e similmente i fiori di sambuco secchi all'uggia, sparsi in buona quantità per la botte; le radici di gramigna vecchia, uve secche, foglie

<sup>(1)</sup> mettendogli in un.... lasciato dalle stampe. — (2) Il medesimo fanno i fichi freschi macerati nell'acqua e colati, aggiungono le stampe qui, mentre nel testo è più avanti, con variazioni.

di pero salvatico, radici di rogo o spino, sieri di latte, posti fra 'l vino, lo fanno inforzare e diventare aceto mezz' agro. I fichi freschi nell'acqua a macerare colati fanno aceto. Se mettendo del salnitro nell'aceto gonfi come se bollisse, vi sarà acqua dentro. Ancora di vin guasto potrai far aceto, mettendolo al fuoco e facendolo bollire sí che lievi la schiuma, la quale leverai di mano in mano che la cresce; e di poi per ogni barile mettivi un'oncia di pepe pesto et una libbra di sale, e datogli un altro bollore incappellalo in botte acetata; e sarà buono. Cosí (1) avendo fatto mettere nello strettoio quantità di raspi, quanti n'escono (2), mettiveli solli in due tini, e facendovi star sopra il vin guasto di ventiquattro ore in ventiquattro ore e poi in su l'altro mutandolo, facendo cosí sin che sia divenuto ben bianco et inacetito, l'imbotterai, e ben forte diventerà, e bianco di vin nero; e tanto più, se avrai posto dell'aceto ben forte prima sopra quelle tine di raspi. Diventa l'aceto fortissimo, mettendovi dentro i vinacciuoli asciutti in gran quantità et ancora di molti granelli d'uva che sia acerba (3). Il pilatro greco vuol essere bollito in aceto, poi mescolato con l'altro.

Le rose salvatiche, che hanno le foglie un poco rossette odorate, poste nell'aceto lo fanno fortissimo ('); e pigliando delle rose rosse da

<sup>(1)</sup> Se mettendo.... Cosi, manca alle stampe. — (2) quando n'escano, le stampe. — (3) et ancora.... acerba, le stampe ne mancano. — (4) Le stampe qui interpongono le virtù del sermollino e della nepitella che nel testo sono celebrate più avanti.

Dommasco o fresche o secche, in vaso di terra cotta invetriato, messe in aceto bianco buono e lasciatele stare quaranta di, ponendone sette libbre per barile spicciolate, faranno aceto rosato eccellente assai più che non le roselline bianche da Dommasco, delle quali le scempie sono a questo effetto come in tutto di più odore e migliori che le doppie dommaschine; e dopo i quaranta giorni cavinsi dall'aceto e questo si ponga a conservarsi in vaso di vetro turato bene e tenuto in lato freddo. E pigliando un'oncia di grana di quella con la quale si tingono i panni fini, della migliore che si ritruovi, e si metta in quattro fiaschi d'aceto buono bianco, e vi si lasci stare, avendogli turati, tenendogli trenta di al sole; poi si conserva in vasi di vetro o in quei fiaschi come l'altro. E quando si vuol fare di roselline da Dommasco, mettasi due pugni di rose spicciolate con quel fioretto giallo per fiasco di buon aceto, e lascisi stare assai tempo al sole. Ponendo ancora in un fiasco di vetro due pugni di fiori di salvia, procurando i fiaschi al modo detto, si farà un aceto gentilissimo (1). Fassi aceto ancora ordinario e buono pigliando pane arrostito, intinto e poi asciutto, nell'aceto forte, e spolverizzato; ponendo dentro al vino un pane per barile, che cominci a inforzare, di vino (2), lo farà inforzare affatto et essere buon aceto. I rami di fico

<sup>(1)</sup> Una mezzetta d'aceto.... di buono aceto interpongono a questo punto le stampe, che nel testo si legge più a basso. — (?) Le forzate inversioni di questo periodo sono corrette nelle stampe; intinto nell'aceto forte e poi asciutto.... barile di vino che cominci a inforzare.

tagliati con la buccia e lattificio in pezzuoli minuti, cacciati nella botte dell'aceto, lo faranno forte tanto piú, et ancora (1) posti dentro al vino, lasciandovegli stare; e se i primi non faccino in trenta dí, prendasene degli altri e vi si rimettino sopra quelli che faranno operazione di fargli pigliare il forte. I nodi dell'abeto cotti a bollir nel vino, poi posta quella pentola con essi bollendo nel vino, fanno aceto eccellente; et il sermollino, cioè i fiori spicciolativi dentro, lo fenno diventar oltre a modo fortissimo. Una mez::etta d'aceto rosato fa condimento per info: zare, posta bollita sopra l'aceto ordinario; et aggiugnendovi a bollire gengiovo, noce moscade, gherofani, cannella e sale a discrezione, risciacquato il vaso con esso, darà odore e sapore di forte a tutta la botte, empiendola poi di bucno aceto. La saggina bollita in aceto e messa dentro, risciacquata la botte con essa, la rassetta; et un fiasco di agresto, dato per botte di dieci barili di vino, la mantiene e purga. Scorze di mele appiuole e di pere cotogne e di pere moscadelle, secche o fresche, o dell'origano, posti penzoloni in un sacchetto in buona quantità dentro all'aceto, gli daranno il buono loro odor naturale, come al vino. I fiori di nepitella sono di lor natura molto acuti e nell'odor penetrativi; imperciò, ponendone cinque o sei menate in un barile d'aceto buono, cosí sparse per esso, lo renderanno di gratissimo gusto e pungente acutezza; e mettendole sopra il vino

<sup>(1)</sup> Di qui fin quasi al termine del capitolo moltissime sono le variazioni fra testo e stampe, ed è difficilissimo tenervi dietro.

che cominci a inforzare, l'aiuteranno a diventar piú forte. Questo medesimo opererà pigliando delle rose salvatiche scempie che hanno le foglie che pendano un poco al rossigno o incarnato, che fanno per le macchie in su certi pruni di rosai non molto alti di fusto, ma pungenti, e spicciolandovele sopra co'l lor fiore giallo di mezzo che hanno. E cosi come delle pere e delle mele d'ogni sorte strette al torchio se ne fa vino, somigliantemente questo vino si può fare inforzare per aceto, tenendo pieno sino a mezzo il vaso dove egli dentro si pone, e poi cacciandovi sopra a discrezione pilatro greco spolverizzato fatto bollire in un boccale d'aceto buono e mescolatolo con quello; e tanto si fa con i fichi infortiti (1) spremuti.

L'agresto vuole essere d'uve tutte d'una fatta, e si deono côrre i grappoli avanti che egli abbino preso (²) del maturo; facendolo d'uve nere o rosse, faccisi avanti che le piglin punto di colore, e d'uve bianche, avanti che elle intenerischino (³). A far agresto ordinario si cogliono i grappoli interi e si premono bene nel tino, prima con i piedi, poi con un pestone di legno, e subito cavatone più netto che si può, avendolo fatto passare per un panno lino posto sopra alla bigoncia, s'infiasca, mettendo per ciaschedun fiasco mezza oncia di sale, e lasciando per quindici di sturato il fiasco, tenendolo al sole; di poi si turi e si tenga in lato asciutto; e tanto si facci a proporzione, tenen-

<sup>(1)</sup> forti, le stampe. — (2) punto, le stampe. — (3) facendolo.... intenerischino. Non è nelle stampe.

dolo nella botte. L'agresto fatto di moscadello è migliore dell'altro e odorifero; e delle viti che fanno l'uve di tre volte, è, appresso a questo, perfetto. Piglisi adunque dell'agresto di viti di tre volte massimamente, o altro di sugo assai, e [di uva] acerba bene e non ghezza; di poi si pesta molto bene e se ne cava il sugo in mortaio o in bigoncia; di poi si lascia riposare in un vaso invetriato, dove si lasci stare tre di al sole. Accanto a questo, fatto passare per stamegna, si getti via la bozzima; et il chiaro che n'è uscito si metta a cuocere in una gran pignatta bene invetriata al fuoco, e si lasci cuocere sino che sia scemato per metà, di poi si muti in un' altra pignatta che sia tanto grande, che vi sia dentro tutto quell'agresto (1); e si metta di nuovo al fuoco che bolla bene e che torni pur per metà, e serbisi in vaso di vetro, mettendovi un poco di sale a discrezione; et il vaso sia fiasco turato con bambagia muschiata; e sarà agresto delicatissimo per i bisogni. Piglisi ancora l'agresto quando è ben grosso e 'n sul voler maturare, di poi si pesti in mortaio di pietra con pestello di legno e nel pestarlo mettavisi alquanto di sale; più appresso mettasi al sole per due o tre dí; di poi si riponga in vasi invetriati chiusi sí che non v'entri l'aere; e ponendo nel collo del fiasco in cima un dito d'olio buono, si conserverà meglio.

Ancora, farai ben cuocere l'agresto tanto che scemi una debita porzione e facci un po' di corpo, come una pasta; deesi prima insalare; et

<sup>(1)</sup> che sia.... agresto, non è nelle stampe.

accanto s'adoperi in pezzi come altrui vuole. Ancora, l'agresto che si conserva secco si fa cosí: toggasi l'uva agrissima et acerbissima, pestala bene e spremila e fa bollire quella colatura tanto che s'assodi; di poi ponlo in su asserelli a seccare al sole, e riponlo a tutti gli usi in vaso di terra cotta invetriato. Altri mettono a indurire l'agresto spremuto al sole caldo, poi ne fan cofacciette, e serbanlo a quel modo in lato asciutto; e l'uno e l'altro in pestandosi e spremendosi si dee insalare a discrezione. Mettendo a impassire l'agresto al sole per quattro o cinque dí, e di poi pestato, si ponghi nelle gabbie fitte nello strettoio; e quello che se ne spreme si conserva, insalandolo un poco. Egli è una certa sorte d'uve che quando l'è matura è verde come l'agresto, di poi ingialla un poco, e quando ella è in agresto, è nera morata come la canaiuola; cosí parendo ella matura, quando l'altra è tutta agresta. Questo vitigno è ottimo per fare agresto; appresso questo, quello di tre volte. Ma ogni sorte di vitigno è buono; solamente si deve avvertire che se gli è fatto di sorte di uve che non conservino il vino alla state, bisogna dare tre libbre di sale per barile; e se per contra, bastano due (1).

Il sugo del mosto si fa con pigliare della migliore uva da mangiare che sia nella vigna, stagionata e ben matura; di poi còlta si tiene al sole per tre dí; accanto si sgrani e si passi per fitta stamegna, infragnendo in essa con la mano aggravata i grani dell'uva, e lo scolo

<sup>(1)</sup> Egli è.... è buono; non è nelle stampe.

che n'esce si condisce con farina, garofani, cannella e zucchero e altre spezierie; posto a bollire si schiuma, e cotto bene si ripone e si conserva in vasi invetriati. Di questo medesimo modo si acconcia la mostarda ordinaria e 'l visciolato, e si fa eccellente. Et a fare il sugo semplicemente si passa per stamegna il grano dell'uva, et in quella colatura avendoli infuso un pugnello o piú di farina a discrezione, si mette a bollire a fuoco lento, ponendovi dentro un po'di zucchero e si schiuma in bollendo con diligenza; e scemato il quanto, si pone a tiepidare e si mangia. Prendi oncie quattro di ottima iride [ghiaggiuolo](1) et un pugno di semi di finocchio, un di farina, un'oncia di pepe e due oncie di mirra troglitide et una e mezzo di seselio e altrettanto di mirra (1) e oncie due d'appio, e pestando bene insieme si dee tutto incorporare col vin bianco quanto basti, facendo bollire; e ridotto ogni cosa in pastelli, leghinsi in panno lino, calandolo nella botte di buon vin bianco o nero, chiudendo bene la botte; di poi quattro di aprila e beine ogni mattina un bicchiere e sarà salutifero; e massimamente fatto in mosto, piú assai dell'ippocrasso, che riarde et abbrucia il fegato, sebbene questo è al gusto piú suave. E fassi di questa maniera. Ponsi a macerare in quel vino di che tu vuoi far l'ippocrasso, il quale dee essere vino maturo, dolce, rosso o bianco, et in quella quantità che tu ne vuoi fare a discrezione, zucchero, cannella in

<sup>(1)</sup> Le stampe o ghiaggiuolo. Nel testo è fra parentesi, come lo conserviamo noi. — (2) e altrettanto di mirra, manca alle stampe.

canna un po' acciaccata, garofani in polvere poca quantità o sodi [o] acciaccati, chi lo vuol più acuto, e alquanto di musco, chi lo brama; e lasciatovelo stare per due o tre di, si strizza forte con le dita per una pezza lina tutto quel vino, con quella materia che ha incorporata dentro, in un altro vaso di vetro; lasciasi un po' riposare e schiarire, e si bee. Alcuni cuocono per un poco nel vino bollito tutte queste cose; di poi, passano tutto per stamegna fitta e lasciono freddare a berlo. Ma è megliore al gusto quello che non sa punto di cotto, purché sia fatto di perfetto eletto vino.

Bollendo il mosto si che ne scemi la terza parte, diventa sapa; e volendola un poco duretta e non tanto liquida, metterai nel mosto dell' uva spicciolata.

Ancora, per far la mostarda, tu farai bollire il mosto cacciato sopra una caldaia di rame piena d'uve spicciolate ben mature e buone, si che tutta quella materia scemi la terza parte, e poi passerai tutto per stamegna e la riporrai in vasi di terra invetriati; e, secondo la quantità che si vorrà adoperare, se ne cavi in un altro vaso e a discrezione si vi stemperi dentro la senapa, prima disfatta in aceto con un poco di pepe. Ancora, mescolandovi dentro pere cotogne cotte nella sapa e passate per stamegna, o veramente mele appiuole e melagrane di mezzo sapore, migliorerà in tutto di condizione e sarà piú gustevole. Ma sopra tutto, pigliando delle coccole di mortella mature in commoda quantità e pestandole bene nel mortaio e dipoi passandole per stamegna et infondendo quello

che se ne trae nella mostarda, la farà ottima; e secondo che la si vorrà o più liquida o più soda, si potrà bollendo far più o meno scemare, secondo che si vede farsi o rara o densa; e sopra tutto si piglino uve di buona ragione per porvele dentro spicciolate; e avvertiscasi, tosto premuto 'l mosto fresco, bollirlo per ciò (').

Le sorti dell' uve giustamente si distinguono in due maniere; e la prima di queste è quella che ordinariamente si costuma per cibo; le quali da per sé sole è openione che se ben possino far buon vino, sí come elle sono buone uve e prodotte da vitigno di buona ragione, tuttavia ne fanno poco; ma in effetto quello che le fanno è buonissimo, se ben sieno in paesi e luoghi cattivi; cosí ho sperimentato io e massimamente dell'uve sancolombane, le quali fanno un vino somigliantissimo dell'acqua, come è quello che viene dalle vigne del Reno e Fiandra, per ingannare adacquando con esso l'altro vino, chi si gloria d'esser bramoso del bere e va alla banda. Ma per la quantità le non sono (°) da essere poste in comparazione di quelle che sono appropriate dalla natura a far il vino, le quali per lo piú non sono cosí piacevoli e delicate a mangiare come quelle, se bene anche fra quelle ne sono delle buone e gustevoli e saporite, come la canaiuola, il morgiano, il rafaione (3) (altrove si chiama gallozzone) (1) e 'l bergo, l'uva che

<sup>(1)</sup> Qui le stampe interpongono il capitolo dell'ubbriachezza e suoi rimedi, che nel testo si legge più avanti, nell'ultima parte inedita, ma con molto diverse parole. — (2) non son degne d'esser poste ecc. le stampe. — (3) Raffaione e raffone la 1600, e la 1610, e la 1735. Raffone sempre la 1622. — (4) Le parole fra parentesi non sono nelle stampe.

si chiama còrsa rotonda, quando si matura, et il trebbiano d'ogni sorte e massimamente il perugino, che ha proprietà di bastare, se bene è acquoso assai; e tutte queste sono le principali per fare assai vino e buono, e massimamente le canaiuole e le schiave, le quali son quelle che gli antichi tanto celebravano per vino da durare, dette da loro amerie e falerne. Queste di vero riescono e buone a mangiare et abbondanti per far vino; ma per questo solo copiosissime sono il trebbiano d'ogni sorte, il rafano, il morgiano, la barbarossa, la rinaldesca e il sangiogheto aspro a mangiare, ma sugoso e pienissimo di vino, et il riminese, quando è nei luoghi che egli ama e desidera, come è in spiaggie, colli e piani non troppo grassi e sopra tutto alla vista della marina, come il razzese e la bracciuola. Il greco ancora è molto profittevole nel render vino, o sia egli nel suo natío paese, ove si trova da una vite sola sopr' albero essere usciti bene otto o dieci barili di vino, come in Terra di Lavoro attorno a Napoli; e trasportato altrove ancor [rattiene] intiera la natía virtù della sua gran fecondità; ma ama assai l'andare in alto, come anche il trebbiano e l'istesso pergolese di Tivoli. E di vero tutte le sorte di viti per lor natura desiderano andar in alto et abbracciare assai paese, con dilungarsi a dirittura lontano assai (1), sí come si vede al Portico di Romagna una vite in pergola essersi distesa piú di mille braccia e caricarsi per tutto d'uve, e in Palermo una che ha il pedale alla

<sup>(1)</sup> con dilungarsi.... assai, manca alle stampe.

grossezza d'un uomo, alta da terra nove o dieci braccia, che apre sopra un cortile, dintornato da loggie dei frati Cordellieri, più di cinquanta braccia in quadro per ogni lato; e poche se ne truovano che desiderino di andar basse e appetischino di starsene terra terra (1), come le viti che fanno l'uva nera passera di Coranto e le passerine bianche, tutto che elle fanno ancora bene e si distendono volentieri in pergola; e queste sono l'ametine propriamente di Coranto bianche e nere, buone a seccare in grappoli interi e spicciolate, come lor fanno nel lor natío paese, ammassandole e restrignendole e condensandole insieme nelle casse o ceste di giunchi, come si vede (2); e tanto fanno le viti che fanno la malvagía: delli quali vini un boccale solo condisce una botte di sei barili di vin bianco di quei paesi e lo fa essere tutto malvagía; a tal che sola e pura è uva che fa un vino potentissimo; e quella è malvagía garba o amabile, il che viene da lasciarla maturare o piú o meno (3); e questa vite ne fa poco nel suo paese di Candia e Cipri, e meno assai produce trasportata negli altrui, e si diletta d'andar terragnola. Sono delle moscadelle nere e bianche: quelle ne fanno pochissima e queste assai; quelle sono tutte d'una sorte di grosso granello tondo e fra essi dei piccoli minutissimi; queste di granello un po' rotondo e schiacciato, e di grappolo di acini ben fatti e serrati in-

<sup>(1)</sup> o star terra terra, le stampe. — (2) tutto che elle .... come si vede. Manca, eccettuata qualche frase, alle stampe. — (3) e quella .... o più o meno manca alle stampe.

sieme. Sono delle napoletane dette moscadelle grosse di Napoli, d'uva buona a mangiare et a serbare, ma di poco vino, perché questa ne fa poco (¹). Ne sono ancora delle maremmane giallose e grosse, che fanno assai vino e sono molto buone a mangiare et odorifere. Il vino delle nere riesce colorito et odorato assai, e la sua uva è molto delicata, ma non troppo da serbare.

Il mammolo è buon vitigno per vini, cosí il rosso come il nero, e non è spiacevole, ben maturo, a mangiare, sí come l'orzese e la rinaldesca, e queste sono ottime per fare vino et abbondanti, sí come il marzimino e l'uva mostaia che ne fa assaissimo e la zuccaia; et a mangiare non è punto aggradevole, ma aspra e piena d'acquosità insuave; e se pur la ingordigia dei viandanti la volesse assalire, perocché ella si pianta per lo più in su le strade maestre per gli argini delle fosse, si spruzzi tutta di calcina viva stemperata con l'acqua, che non patirà; né perciò farà peggio il vino, purgando, in bollendo il vino, ogni superfluità; e s'asseveri da chi non potesse raffrenare la gola (2). Dell'uva di Gerusalemme se ne vede poca e non altrove che in ripostissimi giardini; e perché è miracolosa di grandezza di grappoli, come che s'allunghino verso terra talora un braccio e mezzo (3), si addimanda per altro nome maraviglia, facendo i racimoli tanto grandi, quanto

<sup>(1)</sup> et a serbare.... perché questa ne fa poco, manca alle stampe. — (?) e se pur la ingordigia.... raffrenare la gola non è nelle stampe. — (3) e perché di grappoli si allungano verso terra talora un braccio e mezzo, le stampe 1600 e 1610: e perché i grappoli ecc., 1622 e 1734.

sono i grappoli d'altri vitigni; va in alto volentieri, rende poco vino, è buona a mangiare; et a questo la sancolombana tiene il primo grado; la quale annestata in su la vite moscadella diventa ancora (1) piú preziosa e delicata e di sé stessa migliore; fa un vino che par acqua, ma di gran possa e fumo. Buona è ancora la nera di questa sorte, ma non tanto quanto la bianca. Appresso a questa la galletta bianca, addomandata dagli antichi testicolare, ha per la sottil sua buccia e delicata carne gentilissimo sapore; ma la galletta nera non arriva a questa bontà, sí come il zibibbo bianco è al gusto piú grato che non il nero (1). L'uva paradisa è ottima, sebbene ha la scorza grossa, quando sia ben fatta, gialla e matura; e questa per serbarsi passa innanzi a tutte l'altre (3); e basta non meno che la pergolese o duracine, la quale et a Tivoli et in altri luoghi posta, amandogli ella buoni ma non troppo grassi, si mantiene intorno alle case in su la istessa vite et a pergole basse, come a Tivoli, dopo l'autunno al principio dell'inverno, e quasi come nel suo proprio natío paese sino a Natale; ancora di questa n'è della nera, ma la bianca supera questa d'ogni bontà; ama d'andare in alto e in pergole o bronconi, et annoiasi dai venti, si come tutte l'altre (4).

Ce ne sono ancora fra queste sorte d'uve che per cibo solo s'apprezzano, come le soprad-

<sup>(1)</sup> all'odore, le stampe. — (2) si come .... il nero. Non è nelle stampe. — (3) e questa .... l'altre. Non è nelle stampe. — (4) et annoiasi .... l'altre. Non è nelle stampe.

dette; e perché sono grosse oltre a modo, e grosse si addomandano (1), s' adoperano a sfendere, e sfesse, a seccare, e massimamente al sole (2). E queste sono ancora quelle di tre volte e di cinque. E l'uve angiole e 'l zibibbo bianco e nero e tutte le altre che di grossezza maggiori delle sopraddette si ritruovano, benché tutte le sorte che sono buone a mangiare et intere e sfesse servon bene a questo uso; e le megliori sono le seccate al sole, tanto le sfesse quanto l'intere. E volendo far uve secche buone, conviene pigliare delle migliori che si ritruovino di quelle da mangiare e seccarle più prestamente al sole che nel forno, dove ciò si deve fare per necessità; e quelli che avanti che e' le secchino al sole o nel forno tiepido in su i graticci gli dan prima un tuffo nell'acqua bollente, l'intendono male, né è si buona né durabile come l'altra che non abbi tócca l'acqua, nella quale, se pur si vogli attuffare, dee essere salata di dovizia di sale, che cosí riuscirà piú saporita e meglio s'asciugherà e diseccherà. Tra tutte quelle poi che si cercano di conservare nel mele o nel zucchero, facendo un suolo di queste e uno d'uve sfesse, si posino l'uve grosse et i zibibbi d'ogni sorte (3); ma tra quelle che si desiderano di conservar fresche sono le corbine e le ansorie; et a queste non cede la barbarossa, della qual n'abonda la Lunigiana, et oltre a che per essere soda e di granelli radi fa buon vino, regge al dente et è

<sup>(1)</sup> Altre ce ne ha, che, perché grosse sono, grosse si addomandano, le stampe. — (2) e massimamente al sole, manca alle stampe. — (3) e tutte le altre .... d'ogni sorte manca alle stampe.

ottima al gusto; ma genera sempre pochi grappoli e deboli capi, in piano riesce dissapita, in monte fa oltre a modo bene, e nell'asprezza d'esso è saporitissima; conservasi tutto l'anno con la sola cura d'appiccarla capo pié, in stanza chiusa che sia asciutta.

In Lombardia è lodata assai l'uva groppella che è simile, o quasi, a quella che si addomanda gallazzone. Sono in pregio per far vino le voltoline, le schiave nere grosse di grana; e queste, spiccandole dalle viti a luna vecchia nel mezzodí, non molto mature, appiccate al palco capovolte bastano assai. Cosí fa il varano. L'orzese e 'l sangiogheto son vitigni lodati per far del vino assai, sí come le viti trebbiane che fanno i grappoli grandi e le còrse bianche. I trebbiani sono fertilissimi o a terra o in pergola, né mai fallano; e se ne truovano delle nere; ma le migliori sono le bianche, sí come le lugliole, che son atte al cibo e primaticcie, alle quali seconde vengono le lugliole agostine, che son dette pisane, di grosso granello; alle quali è simile l'uva franzese; le vernaccie si come le malvagie ne fanno poca, ma è il vin loro di polso buono; sí come i buriani, e quelle bianche del contorno di Portercole, ove nasce un generosissimo vino di forza uguale al greco, ma di più gustevole e suave sapore. Il bergo che fa la verdea è vitigno apprezzatissimo come le pizzellute di Roma, et a Napoli l'uva gloria o mela, perché è schiacciata come le mele. Sono ancora alcune sorte di moscadelli che fanno i granelli dell'uva minuti e serrati bene stretti insieme; e 'l vino fatto di questi, che sia mosca-

dello puro, riesce troppo fumoso e massimamente dà alla testa il bianco; il nero meno assai. Ma lasciando i due terzi di vin bianco buono nella botte e mettendo ne l'altro terzo di questa sorte vitigno, farà il vino moscatellato; e cosí, come queste uve bianche dai granelli ristretti insieme sono più delicate e saporite a mangiare, cosi il vino che n'esce è più gentile e piacevole, sí come quello che si facesse

di moscadellone grosse di Napoli (1).

Ma tutti i vitigni, di qual si sia sorte d'uve, s'alterano secondo la qualità del paese, del sito e terreno; imperciò è bene cognoscere la natura loro e secondo quella andargli componendo e correggendo insieme. La verduschia, il mammolo nero e bianco fanno i grappoli piccoli e di granelli ben fitti insieme, amano luoghi secchi, fuggon l'umido e 'l piano. Il cesenese è vitigno che fa gran copia d'uve e di vino, richiede terreni caldi e asciutti e non gagliardi né grassi. Le uve grosse bianche, se bene se ne può far vino, il quale non dura però anco molto, ché son facili a marcire, son più accomodate a seccarsi fesse che a far altro. Il ciriegiuolo dolce è un vitigno che ha i grappoli lunghi e radi, il granello grosso, è piú peloso ch'altre sorte d'uve che sieno; il sapor suo è dolce e odorifero, e cosi rende il vino; fa bene in paese e terre calde ove piove di rado, grasse et umide e ben difese da venti; vengono bene ne' piani, perché rade volte marciscono; è bene mescolarle come le

<sup>(1)</sup> Dalle parole Sono ancora alcune sorte fin quì, manca alle stampe.

moscadelle (1). Le uve che chiaman d'oro se ne truovano assai nel Bolognese, somigliando nell'ingiallare le sancolombane mature smaccate; et appiccate come mangiate son buone, si come fanno anche gustevol vino (2). Le uve grosse rosse fanno i ceppi delle viti alti; quelle che sono ben nere e grosse, come le lugliole; e n'è d'una sorte che maturano ancora di luglio, che le domandano premicie; le vespe le mangiano volentieri, e per questo stanno bene ove riseggano le pecchie; come le moscadelle, le quali sono ottime a seccarsi o al sole o nel forno, e fanno ordinariamente in ogni paese, sito e terreno, come 'l trebbiano e la brumesta, cioè pergolese nera corbina, che non rifiuta alcun terreno. La cervelliera è un vitigno d'uva nera grossa rotonda e di gran grappoli; va volentieri sopra arbori, come tutte le uve bianche e fa volentieri in piano grasso (3). Il vinoso nei racimoli somiglia il ciregiuolo alla lunghezza e grossezza; ama i luoghi asciutti; alcuni lo chiamano orzese; sta bene mescolato co 'l cesenese, conferendosi l'uno all'altro assai (1); fa buon dato vino e non fallisce quasi mai, come il sangiogheto. I vitigni del vino di San Martino (5), di Spagna e delle malvagie fanno i grappoli serrati e l'uva rotonda, ma se hanno buon terreno non nascono molto minuti; vo-

<sup>(1)</sup> ove piove .... le moscadelle, manca alle stampe. — (2) somigliano nell'ingiallare le sancolombane mature smaccate, son buone in cibo e fanno gustevole vino, le stampe. — (3) e fa .... grasso, manca alle stampe. — (4) ama i luoghi asciutti .... conferendosi l'uno all'altro assai .... quasi .... manca alle stampe. — (5) Il vitigno del vin sanmartino, le stampe.

gliono terreni grassi et asciutti e non umidi (1); e cosi tutte le sorte di vitigni che fanno il grappolo serrato e minuto rendono miglior vino che le contrarie a queste, si come miglior vino esce del cattivo vitigno posto in buon terreno, che di buon vitigno posto in cattivo. Ma sempre è da ingegnarsi in tutti i paesi di piantare buoni vitigni, perché questi sono che rendono sempre e per tutto il buon vino. E cavandosi magliuoli dalle viti che fanno il greco in Regno, non si deono porre come [quel]li in luoghi piani, né sopra arbori, ché faran debolissimo vino, ma in poggi pietrosi e pendenti al sole e tenuti bassi, ché cosí faran greco recipiente (2). È una sorte d'uva chiamata irene, molto umida. Et ancora che le viti in terreno umido e grasso sieno sempre abbondanti d'uve (3) più che in qual si vogli altro luogo, fanno meglio in pergola, sollevandosi alte da terra e sfrondandosi, che 'l sole occupi l'uve il più che si può, così facendole migliori e per consequente il vino assai piú saporito. Le uve castigliane di Spagna e per vino e per uve (1) sono celebratissime, e cosi in Portogallo le che fanno il vino di Riva d'Avia. L'uva palombina è negra e bianca e molto simile all'irene bianca, in essere cosi lunghi i grappoli e radi; et anco in molte parti è chiamata l'ibera nera; ama terreno come s'è

<sup>(1)</sup> ma se hanno.... minuti; e non umidi; manca alle stampe. —
(2) perché questi sono.... recipiente, manca anch' esso. Inoltrandosi al termine, vi sono ad ogni momento brani e periodi tralasciati dall'editore. Si vede la gran fretta di finire. — (3) più che in qual si rogli.... saporito, manca tutto alle stampe, meno la frase: fanno meglio in pergole. — (4; e per vino e per uve, manca alle stampe.

detto amare il ciregiuolo dolce. All'uva palombina fa (¹) gran nocimento il sole; e meglio maturano le coperte di pampani et in luoghi alquanto ombrosi; e però van bene in pergole, bronconi o arbori; e cosí fanno le pergolese bianche, delle quali n'è copia a Corneto, dove in su la marina fanno saporitissime, avendo quell'aere sopra l'acqua salata per proprietà di dar sapore ai frutti et all'uve che gli sono d'attorno; ond'è che i vini che sono raccolti alla vista del mare son di più forza e di saporitissimo sapore.

E una sorte d'uva nera, e di questa sorte n'è della bianca, la quale fa i racimoli et i grappoli grandi e molto serrati e ristretti insieme, gli acini di grossezza mediocre, che è abbondantissima in fecondità, come il gallazzone, rafone e morgiano; e [a] piantarsi in lati grassi e di piano ('), se ne caricano tanto piú; e in luoghi asciutti e di monte non se ne caricano tanto, ma fanno il vino più buono, come (3) piú da durare. L'uve passerine nere di Coranto amano terreni asciutti et arenosi, si come elle desiderano di stare terragnole basse e senza palo in quel paese di Cipri e Candia ove elle abbondano, e qui fanno bene in pergola e broncone; seccansi al sole agevolmente; e seccate, pigliando con mano un grappolo intero e strisciandolo con l'altro, si spicinano a granello a granello; e poste in cestino di giunchi minuti e sottili, ristrette e pinzate bene insieme, si con-

<sup>(1)</sup> falle, le stampe. — (2) e però van bene .... di piano, eccetto qualche frase, tutto manca alle stampe. — (3) cosi le stampe.

servano, gettando con esse una gomma soave con loro al gusto e dilettevole; altrettanto fanno le bianche; e bisogna lasciarle ben maturare avanti che elle si mettino a seccarsi; e tutte sono meglio assai seccandosi al sole che col caldo del forno (1). Ecci lo abrostino o colore, prodotto dalla natura per supplemento di tutto quello dove mancassero le ignoranze degli uomini, e talvolta per coprire le malizie dei villani e dei loro padroni; e di vero si può dire che questo vizzato sia una tutela e conserva a tutti i vini, perché non si guasta mai, et è sempre in aiuto a accrescer (°) colore e tirarlo di forza e di bontà; ma fu procreato e dato dalla natura per soccorso ai vini che ne hanno di bisogno, come il medico, o, per meglio dire, la virtù dei semplici agli uomini che son cascati in alcuna indisposizione, o che, tutto che sien sani, hanno di purgarsi bisogno. Et in piano (3) servono ai vini deboli e con poco colore, e valgono assai agli acquati e raspati (1); anzi il raspato fatto di questo vitigno solo è eccellentissimo, sí come il vino semplicemente fatto con la sua uva senza alcun miscuglio; tanto che, come si dice, di un buon vino non bisogna tralasciar né meno l'abròstino; del quale (5) se ne ritruova del bianco ancora, il quale fa il medesimo effetto al vin bianco, che fa il nero al nero. E la vera si è che chi non

<sup>(1)</sup> e poste .... del forno manca alle stampe, che leggono Ecco l' Ecci che segue. — (2) a acquistar, le stampe. — (3) Et in piano, non è nelle stampe. — (4) vale assai per gl'acquati e raspati, le stampe. — (5) si come il vino .... l'abrostino; del quale, non è nelle stampe.

ne ha per le sue possessioni, ne pianti in ogni modo assai, non essendo il più utile e più proficuo vitigno che (1) questo, e lo mescoli in sul tino, pigiando insieme il tutto, chi non lo vuole serbarlo per farne acquerello o raspato. È buono ai contadini per far crescere e migliorare il vino. Ancora, averlo per le vigne sparso non fa che bene (2), ma il serbargli per dar colore ai vini e fargli coperti con dire che son vini polputi, non mi piace (3), perché il vino coperto e carico di colore è grave, grosso e grasso e cattivo (1), talché meglio è darlo spicciolato alle botti et in buona quantità, perché bollendo te lo farà scarico di colore, schiarirallo, e lo farà conservare e stare in cervello. Si dee ancora sapere che i raspi triti, posti a bollire nell'acqua o nel vino per porre in sul raspato, sono di più sapore e danno più raspo al vino che non gli altri raspi. Sonone di tre sorte; dolci, agri e di mezzo sapore; ma quelli agri et aspri sono i men buoni; i dolci sono assai piú degli altri amabili et aggradevoli, e questi s'addicono piú a migliorare, dar sapore et avvivare e far risentire tutte le sorte dei vini, e fanno piú effetto o meno secondo la quantità; e [si possono] sopra spicciolare, perché ancora .... (5); e dandone un boccale per barile, gli acquisterà bastante colore e qualche poco di grazia al sapore (6). Ancora, sgranellando di

<sup>(1)</sup> dopo, le stampe. — (2) chi non lo vuole.... non fa che bene, manca alle stampe. — (3) ne mi piace il serbargli per dar colore a' vini per fargli coperti, le stampe. — (4) e cattiro, manca alle stampe. — (5) e fanno più effetto .... perche ancora .... manca alle stampe. — (6) di grazia e sapore, le stampe.

questa sorte abròstini, cioè dei dolci (perché gli aspri et agri s'adoprano a far risentire certi vini grossi e grassi addormentati o morti) e ponendogli nel mosto che ha a far la mostarda, la renderà migliore e similmente la sapa (1). Sono alcuni che fanno notabil differenza dagli abròstini ai raverusti, ponendo quelli fra le domestiche uve e massimamente i dolci che son rari per lo più di granelli; e questi agri et aspri di piú minuto acino e piú serrato e fitto, quasi fra le salvatiche, come che si ritruovi in quantità fra le siepi e luoghi inculti e macchiosi (2). Come si sia, tutto si dee lasciar maturare bene, e poi còlto e tenuto un poco al sole adoperarlo; e volendosi piantare e farne éndica, conviene appostar terreno arenoso e fresco, e mandarlo in su gli alberi o bronconi, tenendogli sempre alti; e ne' piani rende gran copia di frutto, piantandogli rasente le vigne, per il primo filare; benché s'attacca e vien bene in ogni sorte di terreno; e per essere utilissimo vitigno se n'ha a far sempre [grandissimo conto ] (3).

La vite labrusca o lambrusca, cioè la vite salvatica, la quale nasce da per sé nei piú folti boschi, massimamente delle maremme, è una sorte di vitigno che non conduce l'uve a maturità, ma facendo il grappoletto formato, la conduce ai fiori, i quali sono odoriferi, di sito buono ('); e quando piú rendono odore, che si

<sup>(</sup>¹) Ancora, sgranellando.... e similmente la sapa. Manca alle stampe. — (²) e fitto.... macchiosi. Manca alle stampe. — (³) Quest'ultimo periodo non è nelle stampe. — (⁴) di sito buono, manca alle stampe.

vede da per loro voglion cadere sparsi a terra (1), si deono cogliere e seccar all'ombra in sur un lenzuolo (\*), poi si conservano in vasi per dare odore al vino. Deonsi raccogliere che non abbino auto rugiada e sciorinargli per una volta al sole, poi con un crivello fittissimo, che quei granellini finissimi non possono passare, ma solo il fiore, cosí finiti di sommoscare e poi seccare all'uggia, si serbano o in vasi di vetro o di terra cotta invetriati. Altri gli serbano nel mele. Et imbottandosi sodo súbito, si deono in buona quantità gettar sparsi per il cocchiume nella botte che sia piena di vino, et ancora parte che s'imbotta spargergli fra esso. Un'altra sorte quasi anco parrà che facci.... raspato, e di diverso sapore dall'altro faranno i raspi.... bolliti o con il vino o con l'acqua in buona copia, postovi sopra di questa labrusca (3). Della quale n'è un'altra razza, che è propriamente la vite salvatica, che fa i fiori da prima odorati ancora essa, dipoi (1) conduce l'uva sempre agrestina minuta rossiccia, la quale amano assai gli uccelli nella ragnaia; et il fiore di questa secco è buono ai medesimi effetti; e di questa ragione se ne truova della bianca e della nera;

<sup>(1)</sup> che si vede .... a terra, manca alle stampe. — (2) in sur un lenzuolo, manca. — (3) Deonsi raccogliere .... di questa labrusca. Manca tutto alle stampe ed è sostituito da questo: « Ma « meglio sarà stillare a bagno maria detti fiori di viti lambrusche « e di quell'acqua ne darai una guastadetta per botte l'anno di « verno o quando vuoi manometterla, poco innanzi di qualche dí, « che farà al vino come il liscio alle donne e meglio odore li darà « che non le mele appie, musco o ghiaggiuolo. Di questa lambrusca « n'è un'altra razza, ecc. ». — (4) che fa i flori .... ancora essa, dipoi .... manca alle stampe.

et hanno le foglie bianche e peste et assai nodi e 'l gambo suo con molta corteccia sfessa (1). E tenuta migliore assai la labrusca bianca della nera, a tutti gli usi; et è detta labrusca, perché nascendo appena tocchi et esca delle somme labbra della terra. Ne è copiosa tutta la Siria, ma ottime sono quelle che nascono nell'isola di Cipri. Fassene un vino mescolando due libbre di questi fiori in un quarto di barile di mosto, che per essere di natura freddo rinfresca assaissimo, e si muta di vaso in trenta di. In Africa affermano alcuni passarsi per la vite l'ulivo o per contrario, e far frutto dell'uno e dell'altro detto ubolema (2) Io ho provato in certi terreni salvatichi, aspri, magri, sassosi e cattivi a piantare di queste salvatiche viti, come in luoghi che s'affanno alla lor natura ove elli nascono (3), e di poi il terzo anno c'han preso piede, annestatele del vizzato [che] ho voluto, e v'han fatto sopra bonissima riuscita.

Resta a dire in che maniera si possino mantenere e conservar l'uve, e staccate dalla vite et in su la vite lungo tempo, non prestando molta fede né piú che tanto approvando lo che si truova scritto, di Galieno imperadore, quale affermano per altro assai veraci autori che egli desse in un banchetto uve che eran bastate fresche tre anni interi; superflua ostentazione di cosa che non era punto necessaria; poiché le medesime che son durate un anno sono l'istesse

<sup>(1)</sup> e di questa ragione; et hanno le foglie.... corteccia sfessa. Manca alle stampe. — (2) Ubolima le stampe. — (3) come in luoghi.... ove elli nascono, manca alle stampe.

et ancora forse più belle di quelle di tre; le quali crederò agevolmente che tanto tempo elle si mantenessero salve in una brocca impeciata e cacciata nel fondo del pozzo, piú che in alcuna altra maniera. Ma l'uva veramente si conserverà in su la vite assai, se tu abbi piantate le viti nel cortile della casa rasente alle loggie o finestre, accomodate sí che i tralci con i grappoli le produchin sotto la loggia o che si tiri il sermento che n'è carico dentro alla stanza per la finestra; cosí resterà appiccata e fresca alle viti un gran pezzo; e se vespe o altri animali concorreranno a guastarla, turisi diligentemente attorno in cartocci (1) di carta pecora o di panno lino incerato. Ancora, tirando d'una vite della vigna il sermento pieno d'uve e spampanatolo di tutti i pampani, si che vi sieno su soli i grappoli dell'uva, e facendo una fossa a proporzione della lunghezza del sermento et accomodandovelo dentro in modo che i grappoli non tocchino né di quà né di là, e si stiano sospesi nel mezzo della fossa, avendo ferma la vetta del sermento alla testa della fossa e di poi coprendo sopra con legni fitti a traverso che si tocchino l'un l'altro, e gettandovi della terra sopra, acconciandola a comignolo, sí che l'acqua spiova e non possi penetrare dentro alla fossa (2), la vi si conserverà quasi sino all'altra di quell'essere in che ell'era quando ella vi si messe; e volendo stare piú in su 'l sicuro, faccisi fare una cassa di castagno

<sup>(1)</sup> i cartocci, le stampe 1600, 1610, 1622; in cartocci la stampa 1734. — (2) e non possi.... alla fossa, manca alle stampe.

o d'arcipresso o d'olmo e s'accomodi nella fossa col tralcio carico d'uva dentro, e poi si ricuopra sopra di piote di terra a scolo, di modo che l'acqua non possa penetrarvi, né meno l'aere, e basterà meglio et assai piú; ancora, impeciando i piccolli del grappolo e tirando il sermento al coperto, sí che sia dall'acqua e dall'aere difeso, durerà (1); e cacciando grappolo per grappolo ciascheduno in boccale impeciato e rivolto sotto sopra, si vi manterrà (2) dentro. Ancora, una vite bassa intera con i suoi pampani, ch'abbi molti grappoli d'uva, con tavole commesse bene insieme e che entrino attorno attorno in terra, avendola fatta quadra da tutte quattro le bande, e gettandovi sopra della terra assai, si manterrà sino al muover della vite tuttavia fresca, come quando sotto la vi si messe. Ma, a far cosí questo come l'altro detto di sopra, conviene eleggere vitigni che faccino uve da durare, come pergolese, sancolombana, trebbiano, paradisa e tutte altre, dure e sode da bastare. Et a far crescere e restare (3) in un fiasco spogliato della veste o altro vaso di vetro (1) un grappol d'uva matura, piglierai il fiasco o guastada o altro, e vi metterai dentro il grappolo dell'uva nel tempo che le viti sono in fiori e che l'agresto sotto a quelle cominci a apparire, e gentilmente lo metterai in detto vaso si che e' non patisca; e fa che detto vaso o fiasco sia con la bocca volta verso terra e

<sup>(1)</sup> sopra di piote .... durerà, non è nelle stampe. — (2) si vi mantien, le stampe. — (3) e restare, manca alle stampe. — (4) o altro vaso di vetro, manca anch' esso.

legato alla vite di sorte che e' non possi cadere ('); o veramente accomandandolo a un palo ('), si che venendo vento non lo possi scuotere né fracassare. Cosí, lasciato stare, s'andrà ingrossando dentro e si maturerà (3). E volendo conservarlo per un pezzo, tura il vaso con pece senza guastare il piccollo (4), o coprilo con una cassetta di legname che suggelli bene per tutto (5), e basterà assai; e massimamente il zibibbo sodo e la paradisa.

Ma a voler ben conservare l'uve colte, bisogna, con gran diligenza (6) et avvertenza, dai venti d'agosto ai dieci di settembre nei luoghi temperati e caldi, nei freddi un poco piú tardi, a luna scema spiccarle dalle viti e corle asciutte et in sul mezzodi; e lasciate stare al sole per tre dí, difendendole dal sereno della notte, riporle su la paglia a giacere, sí che l'un grappolo non tocchi l'altro, in una stanza in palco, secca et asciutta, che abbi le finestre e le porte doppie nella grossezza del muro, sí che aprendo una si chiugga sempre l'altra, e chiusa questa l'altra si apri, affinché non v'entri punto d'aere (1), e coperta bene di pampani che se li secchino addosso; e non vi s'entri dentro sempre con lume (\*). Si può ancora farvi un gran letto di pampani, et assettarle sopra esso,

<sup>(1)</sup> o altro; e che l'agresto .... non patisca; o fiasco; manca alle stampe. — (2) o vero accomandalo, le stampe. — (3) e si muturerà non è nelle stampe. — (4) il picciuolo, la stampa 1734. — (5) o coprilo .... per tutto, non è nelle stampe. — (6) diligenza manca alle stampe. — (7) che abbi le finestre .... punto d'aere, eccettuata l'ultima frase, tutto manca alle stampe. — (8) e non vi s'entri .... con lume, manca alle stampe.

come s'è detto; e di poi far un gran suolo che gli cuopra bene di sopra; e non s'apra mai questa stanza, se non quando tu le vuoi; e non le tener cavate, perché le si cambieranno; ma vogliono essere portate fuori e mangiate subito, che cosi parranno colte allora (1). Si conserverebbero ancora in un gentilissimo e sottile fieno, ricoperte da esso sotto e sopra, riposte in una cosí ordinata stanza come s'è detto (2); ma sia il fieno ben trito e scosso dalla polvere. E desiderando che le vi bastino assai (3), bisogna corle sane, non punto maculate o malmenate, e che le non sieno fuor del dovere mature, né anco agrestine; e che sieno di ragione dolci, dure e sode di scorza (1); e se qualche volta ve n'è qualche grano o grappolo che sia guasto o magagnato, separisi dall'altra incorrotta e sana; e siano colte avanti la pioggia, o vero dopo che ella sia seguita di qualche di, e spicchinsi in di chiaro e sereno et in tale otta, che sia finita la guazza o rugiada; e se si dia d'otto di innanzi una storta al grappolo dell'uva che s' ha a serbare, nel piccollo, s'appassirà al sole e scemerà dell'umore che la fa corrompere. E la qualità dell'acino (5) non sia né molto grosso né molto minuto, e di vigna, di terreno asciutto; et essa [uva] bene asciutta, di scorza dura, et il grappolo lungo e raro. Ancora di terreni arenosi è piú atta a bastare che de' contrarii a questi. Cosí, colte semplicemente e tenute al sole per

<sup>(1)</sup> ma vogliono .... allora, manca alle stampe. — (2) riposte.... come s'è detto, manca alle stampe. — (3) e desiderando .... assai, manca pure. — (4) e che sieno.... di scorza, manca. — (5) L'acino, le stampe.

tre dí, fuggendo 'l sereno (1), s'attacchino al palco a coppia a coppia capo piè (°), cioè legando i grappoli per la punta, in stanza che sia ben chiusa et asciutta, che non v'entri aere, né per spiragli vi possi penetrare il vento (3); e vogliono essere appiccati in modo (1), che l'un grappolo penda all'ingiù più dell'altro, di modo che l'uno non tocchi l'altro; et in quella stanza bisogna avvertire che non vi sia altra sorte di frutte insieme, perché agevolmente le farebbono guastare. Ancora, appiccati sopra i granai pieni di grano, dureranno assai; e sotterrati con destrezza nei monti d'orzo, sí che l'un grappolo non tocchi l'altro (5). Cavato il pane dal forno, quando intiepidisce, vi si ponga su della paglia e sopra la paglia l'uva, e lasciavela stare per un' ora più o meno, tanto che l'appassisca; o veramente ponvela sopra asse o graticcio di ginestre verdi, dagli poi un tuffo nel mosto, e ponle al sole, tanto che elle s'asciughino; dipoi appiccale in luogo asciutto. Ancora puoi metter l'uve alquanto incotte al sole nel mosto bollente, e come elle abbino auto un altro tuffo, al sole; riponle al solito e saran perfette. L'uve state stese al sole si conservano nella sabbia, ponendovele che la sia stata rasciutta e ben fatta secca al sole. Di piú, cogliendo una gran quantità di pampani e ponendogli a seccare al sole, e più appresso,

<sup>(1)</sup> colte semplicemente.... fuggendo 'l sereno, non è nelle stampe. — (?) co piè o co' piè, le stampe. — (3) in stanza che sia.... il vento; manca alle stampe. — (4) e voglionsi appiccare in guisa, le stampe. — (5) si che l'un grappolo non tocchi l'altro, non è nelle stampe.

facendo una gran distesa d'essi alta quattro diti in su l'ammattonato in stanza in palco, e coprendole poi con altrettanti pampani, si manterranno bene; e nelle pentole di sapa, di mosto e di mele, faranno il medesimo ('). Ancora, subito vendemmiate le uve che tu vuoi per appiccare (2), cioè spiccati subito i grappoli e tagliati, dà loro nella tagliatura uno sprazzo di pece strutta e pongli nella stanza asciutta con paglia sopra e sotto; si conserveranno lungo tempo. In qualunque vaso ancora che tu le caccerai, che dentro non vi si tocchino l'un l'altro i grappoli, serratolo bene in bocca con pece, che non vi possi penetrar l'acqua, posto in fondo del pozzo, vi basteranno per un pezzo, e piú fresche e più belle e più intere e sane che in altra parte; ma quando le se ne cavino, è di mestieri distribuirle in quel dí, perché subito visto l'aere, elle si guastano. Et in oltre, per conservarle in su la vite, faccisi fare un vaso di terra cotta largo e lungo a guisa di caldaia con due manichi uguali, e sia da ogni banda serrato e chiuso; ma prima che si cuoca sia spaccato per il mezzo con un filo di rame in due parti, dipoi si metta a cuocere nella fornace, e cotto e freddo che sia, non si stia molto che riscaldato un poco s'impeci bene, distendendo bene di dentro e di fuori con pece nera [intorno] le commessure, eccetto che a dove entra il picciuolo del grappolo, che non vuole toccare

<sup>(1)</sup> Stese sopra una gran quantità di pampani già secchi al sole e coperte di altrettanti pampani si conservano bene; e nelle pentole di sapa ecc., le stampe. — (2) Subito colte l'uve che tu vuoi serbare, le stampe.

dentro da banda alcuna; e quando l'uve cominciano a maturare, mettinsi i grappoli per di sopra senza tagliargli; poi tornisi a ricongiungere insieme il vaso bene, e legarlo e turar bene, intassellando con pece le commettiture, avvertendo, come s'è detto, che il grappolo non percuota in cosa alcuna. E di piú a quello che di sopra si disse, sotterrando i sarmenti dell'uva in una fossa accomodata in modo non v'entri acqua, ricopertala bene, avendo messo nel fondo per tutto un palmo alta l'arena fresca e sopra i sermenti pieni d'uve, foglie verdi di gigli; e cosí acconcie vi basteranno sino all'aprile. Ancora, piú tardi matureranno le uve sulle viti, se quando le sono in agresto se gli spunteranno i sermenti. Ancora, intaccando un poco il sermento che sia carico di grappoli rasente il gambo della vite, tirandolo poi al coperto e acconciandolo che resti sicuro dalla pioggia e dal vento, basterà assai. E colta l'uva e posta al sole per tre di o quattro, riponghisi poi a giacere sopra foglie di lupino con i suoi gambi e foglie di fave e lenti et altri legumi o paglia d'orzo, sí che l'un grappolo non tocchi l'altro; in luogo asciutto si conserveranno (1). Alcuni bollono la cenere de' fichi salvatichi o delle istesse viti nell'acqua, nella quale attuffano i grappoli; e raffreddati gli mettono tra 'l fieno trito o segatura d'abeto o farina di miglio. Alcuni avanti a questo li cacciano nell'acqua marina bollente. E rivoltandosi [a]i granai,

<sup>(1)</sup> Et in oltre per conservarle.... si conserveranno. Manca alle stampe.

l'uva appiccatavi sopra piglia gran mantenimento dalla polvere che vi si sollieva. Cotta l'acqua piovana, sí che ella scemi i due terzi, e lasciata al sereno per una notte, la porrai in un vaso impeciato e vi metterai dentro l'uva con graspi piú sani e saldi che si ritruovino, e con l'acqua [che] va sopra loro; e ve le serrino dentro diligentemente con il coperchio gessato et impeciato, mettendole in luogo ombroso che il sole non v'arrivi, né fuoco; e dureranno assai (1). Ancora, appiccati i grappoli con filo, attaccati a canne poste sopra i tini del mosto sí che non lo tocchino, impregnati di quel fumo, messi poi con le medesime canne in lato asciutto, dureranno lungamente. Ancora, intridendo una poltiglia con il loto de' fornaciai (\*) ben pesto e sbattuto, dandovi con i grappoli un tuffo dentro, e poi appiccandogli in luogo asciutto, vi si conserverà l'uva assai tempo (3). E se con sugo di porcellana gli spruzzerai intorno, si che ogni granello ne senta uno sprazzo, appiccandole poi in lato asciutto, si manterranno lungo tempo. Ancora, bastano nel vino adacquato, accomodando i grappoli in modo che vi pendino dentro sospesi, ma copertati tutti da esso (1). Ma dandogli un tuffo nell'acqua calda, che vi sia mescolato dentro dell'allume, acquisterà virtù di mantenersi assai. Si conservano l'uve ancora, ponendole sí che le

<sup>(1)</sup> E rivoltandosi .... dureranno assai. Manca alle stampe. —
(2) col loto della fornace, le stampe. — (3) e volendo mangiarle si lavino coll'acqua fresca, tuffandole tanto ch'elle si nettino, aggiungono le stampe. — (4) Ancora.... da esso, manca alle stampe.

non si tocchino, in vasi o pignatte di terra cotta, ben turati di sopra con pece o stucco fatto di calcina viva e chiara d'uova, un grappolo per pentola o vaso, grandemente si conserveranno (1); e volendo meglio assicurarle, vi si circondino di vinacciuoli (\*). Ancora, i grappoli d'uva ricoperti nel mosto, da conservarsi nel modo detto di sopra, turando il vaso d'esso, vi dureranno sin che si voglino mangiare. Ancora, ponendo [l'uve] in un vaso grande o di terra cotta invetriata o di legname posto in luogo asciutto, mettendovi un suolo di vinacciuoli, poi di mano in mano un suolo di grappoli d'uva a giacere, sí che non si tocchino l'un l'altro e venghino da essi ricoperti, cosí seguendo sino alla cima, si manterranno lungamente, non coprendo di sopra il vaso, pur che sia colmato di vinacciuoli (3). Ancora, quando sta la luna sottoterra, taglisi il sermento pieno d'uva da serbare, e s'attacchi steso in luogo asciutto senza scuoterlo; pur che fra essi si vadin sempre levando le [uve] corrotte e le guaste, senz'altra manifattura si manterranno a dilungo. E di più, nelle casse, impeciando i fessi o coperchi, sí che non vi possi penetrare aere, tramezzando i grappoli di sfrondature d'abeto, di picea o di pioppo, o veramente sotterrandovegli di farina di miglio, basteranno sino all'altre. Mescolando la salamoia col vino e tenendovi dentro per due ore, essendo calda,

<sup>(1)</sup> e durano lungamente, le stampe. — (2) e co' medesimi vinacciuoli si acconciano in altri vasi grandi a suolo a suolo, aggiungono le stampe. — (3) Ancora, i grappoli d'ura.... colmato di vinacciuoli, manca alle stampe.

le uve da serbarsi, dipoi stese sopra la paglia d'orzo, staranno nel loro essere tempo assai. Alcuni le rinvoltano nella cenere delle viti. Alcuni le attuffano nel ranno caldo fatto con cenere di fico salvatico, asciugandole al sole, dipoi le appiccano; et affermano che le si mantengono lungo tempo, come quando le si spiccarono dalla vite. E nell'acqua cotta, sí che scemi la terza parte avvinata, vi si manterranno, ricoperte da essa, comodamente. Ma sopra tutto, ogni sorte d'uva che s'elegga per conservarsi, bisogna avvertire che ella si maneggi con destrezza, sí che ella non s'infranga, macoli o malmeni punto, perciocché un granello solo che vi sia acciaccato, è atto a corromperla e guastarla tutta, e se per sorte la resterà punto nel portarla da luogo a luogo pigiata o pesta, lascisi stare e se n'elegga dell'altra; e non sia mai né troppo acerba né troppo matura.

In una botte cerchiata e di buon seto si conficchino dalla metà in su dei chiodi che con la punta, per le doghe bucate, con fori lontani un palmo l'un dall'altro, fitti rieschino dentro alla botte, ai quali la punta s'attorca a uso d'uncino; e quivi s'attacchi l'uva a coppia a coppia, sí che l'un grappolo trapassi l'altro, e cosí non si tocchino insieme. Questa disposizione si dee fare, avendo cavata la parte dinanzi del mezzúle alla botte; et accomodate che elle vi sieno dentro, chiugghisi la botte e conducasi in palco in lato asciutto; e si caveran fuori dopo lungo tempo le medesime. Et altrettanto avverrà, acconciandole al coperchio d'una cassa, e poi mandato giú, serrandola bene per

tutto e calafatandola con la pece. Ancora, impiastrate di loto da far vaselli, alla grossezza come se fossero strofinate di mele, il che sarà intignendovele dentro, e di poi attaccandole al palco; e volendo mangiarle, si lavino con l'acqua fresca, tuffandovele tanto che le si nettino. Ancora, si facci buona provvisione di succhio di porcellana, con porne sotto allo strettoio, colta che ella sia con gambi e foglie, cosí fresca tagliata come ella si truova, e posta in un vaso invetriato, quivi dentro si attuffi il grappolo dell'uva da serbare; e vi durerà appiccata di poi al palco lungamente; et un anno intero basteranno, se avanti che le s'attacchino in lato asciutto, saranno state per un poco affogate in acqua disfatta con l'allume di rocca, fredda (').

E per conservare l'uva secca buona, che gli antichi passa chiamavano, conviene pigliare i grappoli dell'uva grossa bianca che sia di dolce sapore e con acini radi a luna scema e tempo asciutto, scossa e consumata la rugiada; e pianamente si distendano su le tavole, che l'un grappolo con il peso di se stesso non aggravi l'altro, né si percuotino insieme ('); dipoi abbiasi un paiuolo a fuoco pien di ranno, fatto di cenere di sermenti, e come sia al primo bollore vi s'affondino dentro tre o quattro grappoli legati insieme e vi si lascino stare un pochetto sino a che l'uva prenda di colore (3),

<sup>(1)</sup> Dalle parole E di più nelle casse impeciando i fessi fin qui, salvo qualche breve periodo preso qua e là, nulla è nelle stampe. — (2) ch' e' grappoli non si noino l'un l'altro, le stampe. — (3) perda di colore, le stampe.

né di nuovo vi si rimettino, perché si cuochino affatto, sendo di bisogno in ciò d'una moderata discrezione e temperamento (1). Auto ch'elle hanno un tuffo nel paiuolo, cavinsi e si assettino sui graticci, sí che le non s'urtino l'una l'altra; e dopo tre ore ciascheduno grappolo d'esse si rivolti in modo che non si rimetta al lato medesimo, perché l'umore scolatone non la corrompa. La notte è necessario coprirle dal sereno e dalla pioggia (2). Come poi le si veggon secche quasi affatto, allora in vasi di terra cotta invetriati (3) s' hanno a riporre, turandogli senza pece, ma ingessatagli la bocca. Sono alcuni che le mettono in conserva fra le foglie di vite o di fico o di platano, a suolo a suolo accomodate ne' vasi; et alcuni altri sono, che, presi molti fascetti di fave, gli abbruciano; e di quello che ne rimane fattane lisciva, tengono l'ordine di sopra detto, aggiugnendovi olio e sale, l'uno e l'altro in non molta quantità, e meno olio i due terzi che sale (1), sendo cosa certa che un poco d'olio all'uve secche aggiunga grazia, sapore e colore. Altri, e questo è meglio di tutto, l'uve grosse sfendono con coltello e ne cavano i fiocini, et in su asse di legno distesele, le seccano al sole, e secche bene le compongono, intrise tutte di mele un poco caldo, in vaso di

<sup>(1)</sup> in cio .... temperamento. Manca alle stampe. — (2) Cosi carate s'assettino su' graticci, si che le non s'urtino l'una l'altra, e dopo tre ore si rirolti in modo che i grappoli non si rimettano al lato medesimo, che l'umore scolatone non la corrompa, difendendole la notte dal sereno e dalla pioggia, le stampe. — (3) si ripongano in vasi invetriatissimi, le stampe. — (4) Et a'cuni altri .... i due tersi che sale; le stampe ne mancano.

vetro o di terra cotta invetriata, e altri con zucchero e anici ve l'assettano; e questo medesimo facendosi a tutte le sorti d'uve secche, le rendono (¹) al gusto più piacevoli et al corpo più sane. Ma l'uve secche ordinarie, sono molti che prima che le ponghino fresche al sole, gli danno un tuffo nell'acqua calda, e di poi ve le mettono a seccare; et andando tempi contrarii, le cacciano sopra i graticci nel forno, mezzanamente a questo effetto scaldato, poi le ripongono senz'altro in luogo asciutto. L'uve passerine di Coranto, cosí le nere come le bianche, semplicemente poste al sole, si seccano acconciamente.

Ritornando alla conservazione dell' uve fresche, sono alcuni altri, che, colte stagionate per serbarle, prima che le attacchino al palco, gli danno un tuffo nell'acqua salata, dipoi le appendono al palco. Accostumano i Turchi fare una spoltiglia d'acqua salata entrovi della senapa, cacciandovene tanta che la facci corpo; poi in quell'intriso tengono l'uva per un poco, rivoltolandovela tanto che per tutto arrivi e cuopra l'imbratto; accanto, l'attaccano in luogo asciutto; e quando la vogliono mangiare, la lavano diligentemente con acqua calda, et è come colta allora; e (²) non avendo acqua salata di mare,

<sup>(1)</sup> le renderà, le stampe. — (2) Fra le prime otto linee di questa pagina (car. 312 verso) sta scritto, in carattere più minuto, ciò che segue:

<sup>«</sup> Pigliando del legno di sorbo, mettilo dentro alla botte circa a tre libbre in un pezzo; et il sorbo dee essere verde; e tura poi la botte con il farmento, cioè lievito che si fa il pane; e sarà aceto fortissimo ».

<sup>«</sup> E per conservare il vino che non si guasti, piglia menta salvatica detta mentastro, maiorana, radice di cyparo; poi sa bollire un poco di vino e mettilo nella botte caldo, turandola bene, che non si guasterà per parecchi anni. Et è cosa sperimentata ».

serve la salamoia medesimamente, fattone impiastro con la senapa. In oltre, cosi l'acqua che esce dal tronco della vite, o dai sarmenti scapezzi, beuta prima o poi, ripara all'ubbriachezza. Similmente l'acqua che si cava dai pampani freschi stillati, posta in un vaso capace di piú grappoli d'uve, acconcivi dentro in modo in essa, che non si tocchino l'un l'altro, vi si conserveranno lungamente. Ma più lungamente basteranno, mettendoli che li non si tocchino attraverso a una canna, accomodatavi dentro in coppia, che penda più un grappolo la lunghezza dell'altro, in un otro di capra gonfiato turato bene in bocca, sí che non ne possi piú uscirne l'aere condensatovi dentro; e questo modo credono alcuni che tenesse Galieno imperatore a quelle [uve] che io dissi di sopra, e che egli diede in un convito, conservate di tre anni a dietro. Cosí, come ancora l'uve spruzzate d'olio con la bocca non saranno tocche dalle vespe, cosí impiastrate di calcina si conserveranno piú del solito in su la vite, e non saranno tocche dai viandanti, se elle siano bene impiastrate, ancora che elle si ritruovino in su le strade maestre. Si conservano ancora le uve interamente sotterrate nel mele, il quale si distriga loro d'addosso con l'acqua tiepida (1).

Et a voler fare l'uva secca buona, darai una storta al grappolo della miglior uva che sia nella vigna, nel picciuolo d'esso, e seccato su la vite lo metterai all'ombra appiccato; o stesi [i grappoli] fra i pampani secchi, si mettono

<sup>(1)</sup> Dalle parole poi le ripongono senz' altro fin qui, tutto è inedito.

in un vaso che stia in lato asciutto. Ancora si spicciolano e si mettono [le uve] ammassate e ristrette insieme (¹) fra' pampani legati con scorza di rogo, gettandovi dentro, quando si fasciano, un poco di strutto mele.

Trasceglievano gli antichi l'uve per conservarle, o sospese o nelle piscine riposte o nell'anfore o ne' vasi o ne' dogli (') pieni di vinaccia. E si come le genti barbare e sopra tutti gli Sciti per fortificar le membra ai lor figliuoli, tosto che erano usciti del ventre delle lor madri, gli attuffavano tre o quattro volte alla fila nei fiumi grandi dell'acque fredde, per indurire le membra loro (3), somigliantemente Licurgo ordinò che si lavassero, tosto venuti in luce, col più gagliardo vino che si trovasse, per fortificarli; al che fa bonissimo effetto il greco e la malvagia, il vin di Cipro e tutti i più grandi.

[Finisce cosí, secondo tutte le stampe, nel retto della car. 313, la Coltivazione delle Viti; il verso della carta istessa è bianco. Ma nessuno degli editori ha tenuto conto di altre otto carte di precetti vinicoli, le quali seguono immediatamente (car. 314-321), e dovevano presentare anche in antico gravissime difficoltà di trascrizione; per cui furono tralasciate e sono inedite. Ora poi che per le corrosioni dell'inchiostro ogni carta è diventata un crivello, le parole non si leggono, ma s'indovinano e spesso non si capisce nulla affatto].

<sup>(1)</sup> si mettono insieme, le stampe. — (°) o ne' dogli, manca alle stampe. — (3) per indurire le membra loro, manca alle stampe.

È openione dei più che l'uve nere faccino il vino potente, e le bianche più debole, le gialle dolce e giocondo. Maturata non di manco l'uva. benissimo, o bianca o nera, colta col sermento, [si] lascia bollir solo quattro di nel tino pigiata bene; il quinto si tramuta, perché in principio comincia a schiarirsi, bollendo poco; ponvisi dentro della raschiatura di barbe di malvalischio per farlo gagliardo, e da quella via s'imbotta, chiudendo con pece, che non sfiati il cocchiume; e ponendovi poi del succhio di cavolo se paresse troppa, se gli leverà la possanza; ché a lasciarlo bollire i dieci, quindici o venti dí, quanto piú, diventa debole, insipido e fosco.... E volendo fare il vino gagliardissimo, si mettono nella botte i grappoli interi quanto ve ne cape, empiendo di vin vecchio buono o mosto di buone viti, chiudesi il cocchiume, e aggiugnendovi tuttavia vino, sin che sia finito di bollire. Alcuni usano questa sorte di vino di travasarlo a mezzo novembre in botti pulite ben nette; e, turato bene, cominciarlo a primavera et all'estate a bere. Farassi ancora un vino appetitevole e da piacere, mettendo la quarta parte

d'acqua alla misura del vino che può rendere il tino; e lasciato bollire meno d'otto dí, s'imbotta e tura con diligenza. Et amando di far vin dolce piccante, si deono scerre l'uve ben mature; e pigiatele bene mentre bolle su 'l tino, mettervi dell'origano in quantità, che bolla insieme; e bollito che abbi quattro di, si dee imbottare. Ancora, scelta simil uva e tenuta al sole due dí, poi pigiata, bollito men di otto dí s'imbotta; e, perché tenga il razzente col dolce, durasi otto di a tramutarlo ogni di in vaso buono; poi non piú. Sopra un tino che renda quaranta barili di vino, mentre bolle, ponendone dieci d'acqua, reggerà due o tre volte avanti finisca, imbottato che sia, a cinque barili d'acqua per volta. Ma conviene che sia colato il vino che vi s'ha a mesturare l'acqua detta. E pigliando uva della piú buona e spicciolandola et empiendone tutta la botte, vi si getti sopra un barile di vin vecchio maturo e possente, poi riempi la botte d'acqua, quanta ve ne cape, che sia bollita rovente; lascisi stare si che non bolla piú; et a voler che abbi buona possanza turisi col cocchiume, e sopra vi s'accomodi con puntello pontato al palco per diritto; e tosto che sia finito di bollire e raffreddato, si può bere. E volendo mantenerlo bene un pezzo, che sia medesimamente gagliardo, quando se ne cava per la cannella, se ne rimetta per il cocchiume del vin buono nuovo o vecchio; et anche riempiendo, tuttavia che se n'attigne, d'acqua, sino a un certo che, non sarà cattivo. Et a fare un vino artefiziato che si possi bere, pigliasi un barile di vin buono e [si versa] in una botte; di poi pigliasi tre barili d'acqua, e, partita in tre parti, metti in una caldaia a bollire un barile d'essa con tre libbre di zibibbo spicciolato di levante et uva schiava, con un mezzo limone e mezza melarance, minuzzato sottile e spremuto in quell'acqua con le cortecce; aggiungavisi un po' di pepe intero; e scemata l'acqua, bollendo, un dito per traverso, la metterai nella botte, e cosí farai agli altri due barili di prima, dischiumando sempre, quando bolle la caldaia, con diligenza; et empiuto il vasello, lascisi cosí per nove dí; e sarà fatto per potersi bere non disgustevole. Al tempo dell'estate si può farne con more di pruni o di moro o di pruni salvatichi, come s'è detto altrove, o con i fiori maturi dell'ebbio o del sambuco. Pigliando ancora cinquanta libbre d'uva passerina, e mettendole in una botte che tenghi dodici barili, o a tua discrezione, secondo che si desideri peggiore o migliore, fa bollire in una caldaia d'acqua mezzo barile o piú d'aceto forte, e lascia cosí per ore ventiquattro. Dipoi, fatte bollire altre tre caldaie d'acqua al modo medesimo, si getti una per volta nella botte tanto che s'empia, e sei o otto di lasciatolo riposare, si bea; cavandone un boccale per volta, se ne può rimettere d'acqua altrettanto per un pezzo. Et a far vino di prugnoli in altro modo oltre il detto, piglisi uno staio di questi quando son maturi, e se sono acerbi falli stare due giorni al sole, tanto che s'appassiscano moderatamente; poi mettili in un vaso da vino, e gettavi sopra quattro fiaschi d'acqua bollita, et accanto dodici grap-

poli d'uva mezz' agrestina, non troppo matura, bene ammaccata; accanto aggiugnivi trenta fiaschi d'acqua e lascia cosí per tre o quattro dí; poi si può bere; e se vuoi le prugnole mutare, mettile nel vaso con l'acqua prima calda, e poi il resto dell'acqua et uva acerba come di sopra; e cosí si puó fare all'altre susine senza mutarle, che perdon sapore. Il vino si farà garbo, se si piglino l'uve acerbe e mettendovi gesso molle maturo o foglie di bossolo o foglie o radici di malva o cenere di vite, quando bolle. Se 'l vino è razzese o piccante, per mantenerlo cosí, avanti che tu lo tramuti dalla botte bisogna dal cocchiume girando soprali con un bastone nella botte [mescolarlo], e cavato cosí torbido rimbottarlo, che in tre o quattro di sarà chiaro. Se vuoi che il vino di nero diventi bianco, mettivi del siero che avanza alla ricotta fatta, o un boccal di latte, con un'oncia d'allume di rocca ben macerato, e tutto per ogni due barili di vino; poi dal cocchiume rimesta bene con un bastone il mesticato vino; e questo farai al vin nuovo in sul finir di bollire. E se farai cenere di vite domestica rossa nel vin bianco, diventerà rosso, e cosí per contrario. La polvere delle more rosse fa diventare il vin bianco rosso. L'artemisia erba, tritata bene e posta nel vino imbottato di fresco, quando ancora bolle, gli dà colore, sapore, e lo conserva e vieta l'inforzare; e se ne dee mettere a discrezione. E pigliando di mandorle amare, di mele.... un' oncia per una, tre oncie di liquorizia e tre oncie di fiori di spigo.... e d'aloé patico pesto oncie due, e tutto insieme legato in pezza lina, si facci pendere a mezza botte di vino che bolle, dal cocchiume, diventerà come vecchio e saporito. La polvere dei pinocchi col guscio, scossa e raccolta, posta nel vino lo schiara, di torbido, e quella di gesso tira al fondo ogni feccia; e chiaro di torbido lo fa quella d'allume di rocca, mesticata co 'l vino. Tante coppie d'uova quante sono le coppie dei barili del vino, battute bene co 'l guscio con un mestolino.... però levata via prima quella pellicola che è sotto il guscio, lo fan chiaro in due o tre dí, massimamente mutandolo prima di quel vassello dove è, in un altro; e se è torbidissimo, raddoppia l'uova. Et una mezza oncia di sale aggiungendovi per barile, et ancora un limone sfesso, con due pugni di ghiaia ben lavata per ogni due barili di vino, e tutto mescolato posto nella botte, in quattro di lo fan chiaro. Un quarto di libbra di mele per barile di vino farà il medesimo in piú dí, e cosí il mosto. Il zucchero mesticato con allume di rocca posto nel vino a discrezione farà questo istesso. Se un pome salvatico o una locusta o una cicala staranno a galla nel vino, sarà schietto senz' acqua. Mettendo 'l vino in una pignatta nuova, che sia adacquato, stando sospesa, darà fuori a gocciola a gocciola tutta l'acqua che vi sia; e mettendovi tal vino caldo dentro, tenendolo all'aere, se vi è acqua, s'inforzerà. La calcina al vin pretto si restrigne, all'adacquato si disfà. Se vuoi separare l'acqua dal vino, metti nel vaso del vino l'allume liquido, e di poi con una spugna piena d'olio tura il cocchiume e lascia che alquanto penda in giú, ché dove penderà, di quivi uscirà

l'acqua. Bagna una spugna nuova nell'olio e frega la bocca del vaso intorno intorno; e sevi sarà acqua, s'appiglierà nella spugna; la medesima pruova si fa nell'olio, per vedere se vi è dentro acqua. Empi un arancio o un cedro, tutto imputato (1), di garofani interi e fallo pendere dal cocchiume turato, sí che non tocchi il vino; et arà quell'odore. E la radice di ginepro tagliuzzata, cosí il legno santo, e la polvere delle coccole di mortella poste nel vino, tanto l'una quanto l'altra, di per sé gli danno delicatissimo odore; e tanto farà il fregare l'orlo della botte con foglie di pino o di cipresso; et intorno al cocchiume una ghirlanda fatta di polo o d'origano lo difenderà dal cattivo odore. I fiori della labrusca o vite salvatica seccati all'uggia, colti quando sono in fiore e posti in un sacchetto lino dentro del cocchiume, a mezza botte di vin vecchio o nuovo, gli danno odore di moscadello; altri gli metton nel tino quando bolle, facendo mazzetti di schiava fresca o secca; et acconciandoli, come si disse del cedro, gli daran grazioso odore, turando bene il cocchiume. Ancora i fiori della schiava, seccati all'uggia e posti in un secchio, con attaccarvi una pietra che lo tiri al fondo dal cocchiume legato a un filo, poi turato bene e lasciato stare nove dí o dieci, poi cavato, gli darà odore di moscadello. Preso il vino dal mezzo della botte e fatto bollire e raffreddato, assaggiandolo in tale stato che sia allora, il vino si manterrà di sapore; e se i fiori che facci il vino

<sup>(1)</sup> Il testo legge così: credo che voglia dire amputato, tagliato.

saran rossi o bianchi, durerà; neri o gialli, il contrario. Se nella botte si sente il vin caldo, non è bastabile; e massimamente di primavera, se sarà primavera secca, durerà, se umida, si guasterà. Messo un bastone forato nel fondo della botte piena di vino per il cocchiume, secondo che si sente l'odore, sarà il vino per l'avvenire. I vini che nascono nei luoghi grassi et umidi si deono tramutare a luna scema di marzo. Gli altri, di contrario lato, di marzo tramutandogli quando cresce la luna, portan pericolo di diventare aceto. Né si tramutino mai quando fioriscon le rose e le viti istesse, perché [il vino] s'indebolisce e perde. La state dee il vino stare in lato fresco e lontano dal caldo. Si tramuta il vino a luna scema, perché si come il sole nella prima stagione veste le piante, nella seconda produce i frutti, nella terza gli matura e nella quarta gli sfronda, cosi la luna nel primo quarto è potente di ammorbidare, nel secondo a fruttare, nel terzo a maturare, nel quarto et ultimo a conservare. Il vino tramutato in quattro di torna in suo essere. La cenere fatta di vitalba conserva il vino che non inforzi; e che non pigli il fuoco, un vetro pieno d'acqua fresca che sia lungo mezzo braccio, cacciato dal cocchiume e ritto quivi dentro al vino, lo proibirà. E l'olio posto di sopra e la chiara d'uovo battuta con mele a discrezione posta nel vino, lo conserva dall'acetosità. Il vino che comincia a inacetire, passato per una sporta piena di sabbia o di terra, ben seccata al sole, si sanificherà; et a far che l'aceto torni vino, mettasi nella botte semente di porri,

o sopra il pertuso del cocchiume foglie di vite, spesso mutandole, con una pietra grossa posta sopr'esse foglie. Fatto ancora un bossolo di cera e pieno di mele, messo da un sito sostenuto, ma pure che vadi presso al fondo per il cocchiume, farà l'effetto medesimo. Preso un legno di salcio e bucandolo tutto di quà e di là, sí che non passino i buchi da un lato all'altro, et empiendogli di mele e zucchero e fasciando il legno con un panno lino che non possi uscire, poi messolo per il cocchiume alla grossezza d'esso .... e larghezza della botte, lasciandovelo stare tre dí, poi cavandolo, lo farà ritornare come egli era prima. Ancora, preso il legno del salcio verde e levatagli la buccia e messo nella botte che a un palmo non tocchi il fondo, cosi in pochi giorni diventato buonissimo, si leva il legno. La radice del cavolo pesta e messo nell'aceto lo ritorna in vino. Ponendo del ferro sopra i cocchiumi delle botti e intorno a dove egli si mette, ossivero facendovi un cocchiume di ferro mesticato, e circondando ancora la botte di lauro, né i tuoni né le saette, le quali non passan mai piú che .... a far danno, gli daranno noia; e il lauro abbatte le saette, e il ferro è contrario ai tuoni. Il sale arso, gittato nel vino vecchio che non si guasti, e le mandorle dolci postevi lo conservano lungo tempo. L'uve passerine cavatogli...., e cosí l'uve fresche ordinarie messevi dentro lo mantengono. L'arena bagnata di mosto o sapa lo fa grasso e durevole, ponendosi nel vino; è di tanta utilità che lo conserva molto, il fico greco seccato al sole, e questo gettato nel vino. Alcuni

 $\Gamma$ 

ammorzano nel vino le fiaccole accese o il ferro arroventato, e cosi lo conservano. Altri vi gettano il frutto del cedro arso con la guscia arrostita, e cosí fan che duri. Tanto fa l'incenso pontico arso et abbruciato, e la cenere dei sarmenti messa nel vino e delle ghiande arse. Seme di appio con semola d'orzo e foglie di lauro e cenere di sarmenti di viti con finocchio pestato, la farina della vezza bianca, posti nel vino, lo mantengono mirabilmente. Il latte e il mele mescolati insieme e posti nel vino fresco, il medesimo. La cenere dell'ostriche, cappe e conchiglie, lo conservano. Le radici delle viti poste nel vino fanno il medesimo. L'elleboro nero e bianco, postone un pezzo nel vino, lo purga e fa durare; giova a chi l'usa perché purga. Le radici nere arrostite et acciaccate fanno questo e parimente.... e la sapa mesticata col vino lo conserva.... Il tartaro, cioè gomma di botte, pestato e vagliato minuto, gettato nel vino lo fa bastevole.... E l'allume di rocca tempera e leva la sua asprezza. Il ferro trito con sale arso lo fa durare, e la teda e 'l seme di cece e la quercia ancora. Il vino cotto.... posto con bianco vino lo fa durare; e la ragia di pino, l'erba [santamaria] ridotta in polvere, quando ha finito di bollire, lo rende.... Se metterai tre oncie di buona acqua di vite che sia di quattro cotte per ogni mastello di vino nella botte, lo conserverai et accrescerà il sapore. E se in mastelli sei di vino si metterà due libbre d'argento vivo in una ampolla di vetro, chiusa con cera rossa o verde.... calata sino a mezza la botte con uno spago accomandato al pertuso del coc-

chiume, turando bene la botte, e secondo che il vino si bee, vedrai, calando l'inguastada di modo che stia sopra al modo del vetro, si consalverà con maraviglia, per la freddezza dell'argento vivo; e si può adoprare ogni anno et è sempre buono. Se quando lo [si] svina dal tino se ne prenderà due secchi, e si metteranno al fuoco in una caldaia, con una libbra di sale e cinque cotogni mondi interi e poi netti e tagliati sottilmente, e si faranno bollire si che levisi la schiuma schiumando bene; e poi levato dal fuoco si metterà nella botte cosi caldo, mezza secchia per botte di mezzo carro, e di un carro una secchia; e non venendo piena la botte, la si empierà del vino della tina e si turerà bene, si conserverà senza pari; et un fiasco di acqua di vite sopra un barile gettato lo conserverà. E quattro pugni di fiori di ramerino, netti, pesti in quattro barili di vino, gli daranno un odor suavissimo, turando bene il cocchiume che non sfiati. Bollito che abbia il vino tre dí, [se] imbottandolo vi si metta una libbra di sale per barile, si farà più saporito e buono. È da avvertire che la maggior parte dei vini che si vogliono conservare, si tramutano nel fine della luna di marzo e poi si dà loro quella concia che altrui vuole per farlo bastare; o sale o acquavite o altro. Si può ancora anticipare il tempo, facendolo per San Martino, travasandolo dalla feccia dove [sta]. Il vino che sta per guastarsi o che si guasta o è... si de' tramutare in vaselli netti e di buon odore; ma il vino che sarà nero diventando da per sé bianco, in niun modo si risanerà. Ora ponendo .... al cocchiume

di una botte, quanti vi sono barili di vino dolce, filo .... spago, sí che arrivino al fondo a un palmo, lasciatovi stare .... poi cavato, lo ridurranno che si potrà bere. Il vino che sia guasto o per guastarsi, quando egli è guasto affatto, tramutalo in botte buona, poi mettivi ciriegie marasche secche in buona quantità, che lo faran bollire; e dopo questo o quando non bolle piú e sia chiaro, tramutisi di nuovo in botte buona e sana. Ancora, raggirandolo dal cocchiume con un bastone, assai si correggerà. Indugiando assai a rischiararsi il vin bianco, mettinvisi dentro chiari d'uova a discrezione, battuti bene insieme con sale; e nel nero i tuoni, le pietre bianche dei fiumi, fatte cacciare nel forno roventi che crepino, ridotte in polvere, risaneranno il vino. [Al]l'offeso da troppo caldo ponesi in fondo cenere fatta di sermenti di viti abbruciati; e fatta massimamente con granelli di finocchio spicciolato, lo sana. La sabbia tira la siccità al fondo e lo fa chiaro. Piglinsi foglie di .... mortella, fien greco, coccole di ginepro, orminio e gallitrico, e tutto bollito insieme con acqua, si risciacqui la botte, poi vi si metta dentro il vino e sarà piú qualificato. Posto un boccale di latte insalato nella botte di dieci barili, lo riduce e sana. L'allume di rocca, la calcina, il solfo, fatti in polvere, tutti risanano il vino; e postovi dentro polvere di tigliò azzurro vieta che non facci male. Prendi per ogni mastello di vino muffato un ...., mondalo e fendilo in mezzo levando via i semi, et infilza in spago con un sasso che lo affondi legato al cocchiume, e serrisi bene, che andrà via o [scemerà il] cat-

tivo odore. Le foglie e coccole d'alloro, cotte in vino, messe nella botte, il vino lo faran buono. Pomi cotogni cotti alquanto e fessi in quantità pari, sí che si tenghino insieme appiccati al cocchiume, che non tocchino il vino, tireranno a sé tutta la muffa in pochi dí. E dodici nespole sfesse, cacciate in un fazzoletto, che pendino dal cocchiume a mezzo il vino, tireranno a sé la muffa; hanno a essere le nespole mature nella paglia e sfesse in quattroparti, e s' hanno a lasciare ricoperte tutte dal vino per lo spazio d'un mese, poi cavate; et ancora i nespoli acerbi, infilzati in quattro spaghi e posti nella botte, si che stiano ricoperti dal vino, faranno il medesimo in capo a un mese intero. Prendasi ancora tanto finocchio legato insieme, quanto possi entrare per il cocchiume, et attacchisi a uno spago, appendendovi una pietra, la quale lo tiri giú sopra la feccia un palmo, e turato il cocchiume che non traspiri; lasciato cosí per otto di, di poi cavato, non saprà piú di muffa e acquisterà seto buono. Le coccole d'alloro mature, bollite con vino in una pignatta e poste con questa nella botte, lo liberano dalla muffa in tre o quattro giorni; come ancora un sacchetto di foglie di salvia, messò dentro alla botte che non tocchi il vino, turatala bene, gli leva la muffa in poca d'otta. Le botti non basta asciarle nelle doghe, ma bisogna fra l'un convento e l'altro scavare di quà e di là il legno, facendone canali, sí che si levi via tutto 'l sappiente di muffa; accanto, si facci fiamma nella botte ad abbrustolarla, e piú appresso vi si cacci dentro cenere di sermenti

con le sue bracie, e si rimescoli benissimo, poi vi si metta acqua bollente, turando bene il cocchiume e rivoltolandola; e vi stia tutto, tanto che si raffreddi; dipoi si lavi bene tutta con acqua salata calda, e sanerassi dalla muffa. E tanto si può fare ai tini, coprendoli di sopra di panni grossi e stuoie. Ancora, abbrustolata che sia la botte e ripulita, vi si metta dentro calcina viva stemperata con l'acqua, e rimescolatala bene, sí che scorra e vada per tutto, turato bene il cocchiume, si lasci fare la presa dentro, poi si risciacqui e lavi bene con altra acqua calda, che lascierà la muffa et ogni cattivo seto. E di più empi la botte d'acqua pura e lasciavela stare due dí; poi cavatala, leva un fondo e raschia dentro bene tutto con ferro tagliente; fagli accanto rinchiusa una cenerata con acqua e cenere bollentissima, fregando per tutto con una granata; sí cava 'l fondo e volta l'aperta al sole per tre o quattro dí, sí che l'asciughi per tutto; poi piglia dei raspi scossi ben dall'uve fresche, et empila con essi e rimettigli il fondo, e per quattro di voltalo al sole; rimetti poi il fondo e gittavi dentro dell'aceto bollentissimo, forte rotolando la botte, che vadi per tutto; poi cavalo; et in capo a quattro di empila al sicuro di vin buono, che sarà quivi senza difetto. Ancora, empiendo una botte d'acqua, et ogni due di mutandola tanto che lasci il cattivo odore, si potrà poi similmente imbottar di vino. Facendo una bevanda con fortissimo aceto di salvia, rosmarino e garofano, e gettandola bollente nella botte, turando e rivoltolandola sí che raffreddi cavata, gli lascierà buon

seto e sarà dalla muffa sanata, avendola dopo ben risciacquata con acqua fresca salata. Ma nulla cosa è meglio a questi cosifatti difetti, che aver le doghe delle botti grosse et asciarle bene; o veramente, senza questo, vendemmiarvi due o tre volte dentro. Le botti si conservano benissimo, quando, sendosi beuto il vino, aprendo i conventi, allargando le doghe e sturando il cocchiume ..... avendo ben lavato tutto con l'acqua bollente salata, e lasciando star cosí in lato aperto fuor della volta al tramontano, sin al vin nuovo. Ancora si può votar tutta e risciacquare con buon vino, cavarlo, e ben turata dalla cannella e cocchiume, lasciarla stare. Altri mantengono il buon sito con lasciare nel fondo sino all'altezza della cannella il buon vino che vi sia, e turato bene il cocchiume sin che si rimbotti, lasciar star cosi; e poi votata, et imbottando, leva il fondo alla botte, e radila benissimo con raditura di ferro, nettando con uno scarpello atto a ciò fra le doghe; poi abbrustola con fiamma di fuscelli secchi, e favvi poi vendemmiar dentro, in modo che l'uva avanzi al mosto ben di sopra; poi, come sarà svinato, rimettasi il fondo alla botte, e seccato et asciutto che sia, mettivi della calcina di galla stemperata con acqua, e rivolta la botte girandola attorno e dall'uno e l'altro fondo rivolgendola, sicché vadi per tutto e s'attacchi per ogni doga e tavola ..... facendovi dentro una buona crosta, la quale s' ha a lasciar seccare et accanto empierla di buon vino; et in questo modo si canserà ogni cattivo odore di muffa, secco, o altro. Le botti avvezze a tenere

il greco, piene poi di un bianco naturale, lo migliorano e manterranno bene; e perché non si possono sfasciare, lasciandovi il fondigliuolo del vino buono, si manterranno. Altrettanto si faccia a quelle della malvagía et ai suoi botticelli, ne' quali forzando il vin bianco o la verdea che si fa, [riuscirà] una bevanda buona; o [riuscendo] aceto, si farà l'aceto fortissimo; e senz'altra cura non inforzerà ogni ..... bianco che dentro vi si metta, benché la verdea e la vernaccia son pronte all'inforzare, se già non si tenghino i botticelli di due, tre o quattro barili al piú, e si tramutino almeno tre volte, due torbide et una chiara, nei vasselli della medesima tenuta, i quali s'hanno a rivedere spesso e tener sempre pieni; e massimamente se siano i vasselli di legname nuovo, che ne succia assai. I vini forestieri gagliardi, grechi, malvagie, vin secco di Spagna e simili, non patiscono di star scemi..... Imperciò conviene, non avendo da riempiere le botti, attignerne almeno due o tre bicchieri il di, non volendo por tutta la botte a mano .... et in questo assai piú patisce ogni [vino] bianco che nero. Il polmone di capra arrosto, .... prima, leva 'l nocimento del vino; i cavoli crudi, i torsi e mandorle amare, mezzo bicchiere d'olio beuto prima, e portar in capo una corona di zafferano, fa venire a fastidio il bere; [e cosi] il darne a bere di quello ove sieno state anguille vive che vi abbin lasciato dentro le lor guaine, e l'acqua che lacriman le viti tagliate mescolata co 'l vino, et i becchi delle rondini abbeverate ridotti in polvere, mescolati con quella di menta; e

cosí si divezzano i Mori dal berne, e chiunque si vogli generare nausea et abbominazione, massimamente non lo sapendo, ché ciò bisogna avvertire. Et a volere che un ubbriaco ritorni in se stesso, gettisigli all'improvviso, cominciando dalla testa, una gran secchia d'acqua fresca addosso, o vero dandogli bere dell'aceto fortissimo; et i torsi di cavolo composti..... Gioverangli ancora le grillande in testa posteli di varii fiori. Ma piú di tutto, quello sopra [scritto], gettatogli sul capo scoperto che non se n'avvegga; sí come legando un matto al passar d'un ponte che passi sopra un torrente di notabile altezza, e gittandolovi dentro a un tempo che non possa pensarvi, talora lo guarisce dalla pazzia, se sia angolare e non circolare, perché quella la causano gli umori melanconici e questa una perpetua smania.

È la vite di quasi perpetua vita, poiché del suo legname fu ritrovata in Popolognia una statua che avea più d'un migliaio e mezzo d'anni, et in Egitto fu una vite di grossezza quale avessero potuto due uomini aggavignare; né si può far botte di legname più accomodo a conservare il vin buono bene, che far le doghe di viti ben compaginate insieme; e ciò è provato et approvato (1). Farassi in un prato et

<sup>(1)</sup> Questa pagina che è la penultima, è compluta colla ricetta seguente, scritta in carattere più minuto:

<sup>«</sup> La gomma delle botti di buon vino massimamente fa cuocere le civaie, s'adopra a vernicare i piatti. Prendasi di aceto, di mel purgato cioè schiumato, uva passa o zibibbo o uva secca o cotta añ. libbre 3; tartaro polverizzato 3. vi.; si fa bollire in acqua alla quantità d'un barile, finché sia crepato il zibibbo e l'acqua fatta rossa; lasciasi freddare; poi prendasi un altro barile di vin

in un luogo umido una vigna in questo modo.... da levante a ponente a dirittura.... disegnando il luogo e scavando .... e piú profondo che tu potrai, discoste l'una dall'altra ugualmente, con lontananza di quindici piedi e le .... di nove; et il terreno che se ne caverà ammontisi tra lo spazio che sia dall'una all'altra fossa, accomodandolo in modo che la piegatura di questa collinetta fatta con mano sia verso mezzodi; quivi si piantino le viti, che resteranno sanificate dall'umido. Per il contrario in un colle arido farai il prato in questo modo: [scaverai] una fossa lunga che non abbi pendio, ma che l'acqua vi si fermi nella più alta parte, con gli argini pareggiati e posti in piano con la livella; et in questi condurrai l'acqua ove piú viene, o da fontane o dagli scoli dei monti, e da quelli s'attuffi et inumidisca [il prato et ogni] cosa atta alla qualità del terreno che vi sia. E nei luoghi paludosi, volendo che cresca

rosso, aggiugnendo tant' acqua chiara, quanto basta a farlo suave; poi se gli fa la concia, pigliando tre uova et un pizzicotto di sale; si sbatta con acqua in un secchio con la scopa, sí che facci gran schiuma, la quale subito si mette nel barile, con mescolarlo sempre. Questa sarà buona bevanda da durare la state venti dí, il verno un mese. Ancora, prendasi delle radici di tormetilla, di bistorta, di vicetossico, di dittamo bianco, di cinque foglie, di ridoanica afi. dramme due e mezzo scordio manip.: mezzo bolo arm. oncia mezza, seme di acetosa, di coriandri. Preparasi di basilico all. dramme 3, seme di cedro mondo dramme una e mezza, fronde di cardo santo dramme due, canfora dramma mezza, zafferano scropolo mezzo. L'erbe si tagliano e l'altre cose si pestano grossamente, e legate in tela di lino sottile candida e monda, s'infondano in otto libbre di buon vin bianco chiaro et odorifero per due di continui; poi levato il bottone e colato il vino, gli si gettan sopra sei once di sciroppo d'agro di cedro; e si mescoli bene finché tutto s'incorpori, e si serbi a berne un bicchiere per mattina contro alla peste ».

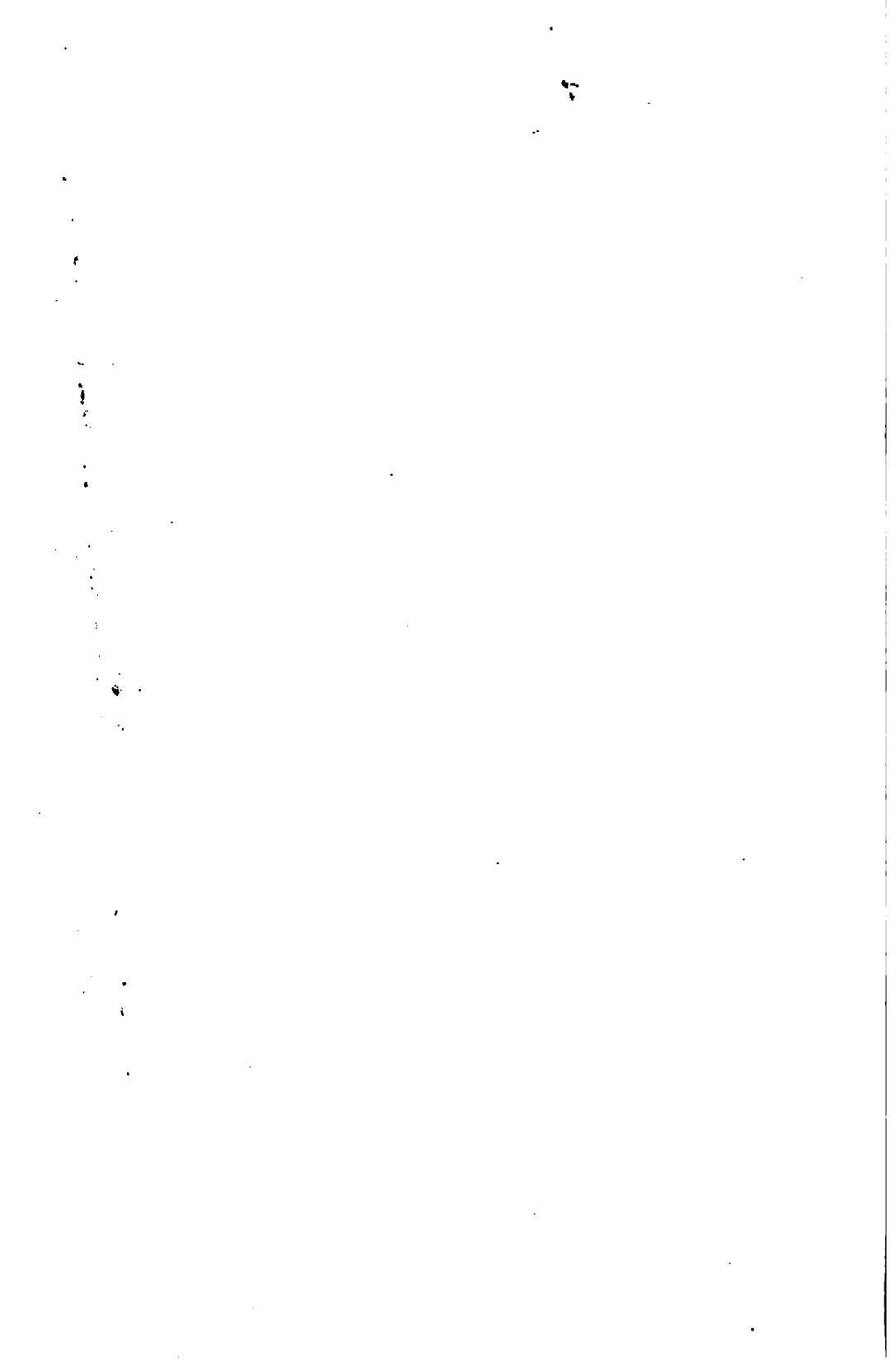
una selva, lavorerai il terreno di estate ai gran caldi, estirpando ogni cespuglio dalle radici, et a primavera spargerai ghiande di rovere; dei quali [le] barbe asciugheranno quell' umore, succiandone il nutrimento; e resterà la selva sana, piena di quelle. Et ancora, adacquando quei luoghi con acque torbide pur che vi si fermino, faranno una crosta sopra l'altre acque che vi son sotto da sanificare il terreno e poter piantarvi. Quando si pianta una barbata, poni fra le sue radici assai elleboro bianco e nero, sotterrando fra esse tutta la pianta; e fatta vite, darà l'uve solutive. Sono in Corsica alcune sorte di uve che si seccano in su le viti, ottime a mangiare; ma conviene, quando sono mezze mature, torcer loro il gambo del grappolo; et è zibibbo. E per far mosto corso alla greca, piglia mosto di uva bianca, fallo bollire fino a che manchi il terzo, dipoi metti a bollire a fuoco lento; piglia farina fine e mettila di sopra a poco a poco, mestando sempre il mosto a ciò che non s'appigli in giro; e mettivi tale farina quanta ti pare a bastanza, con anici dolci, cannella, spezie e simili spezierie; et anche sarà buono mettere in detto mosto cotogne a cuocere, a ciò che gli dia quel sapore; e quando ti parrà tutto cotto, mettilo in piatti, ché si assoda come cotognata. E lo puoi serbare quanto ti piace.



				·		!
					·	
	•	•				
		•				
•			•			
	•					
		•				
						1

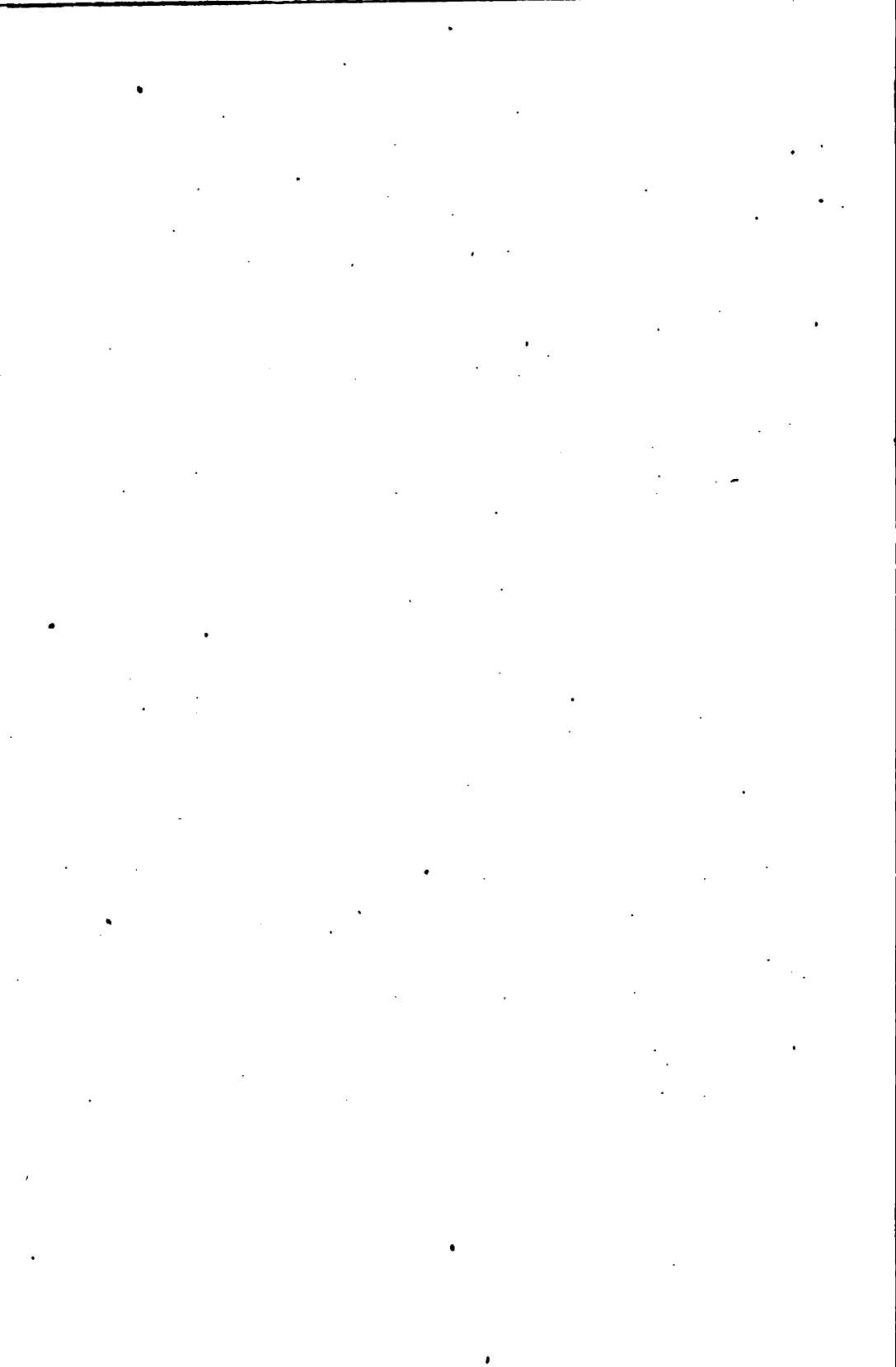
## INDICE

Prefazione	Pag.	V
Errata-corrige del trattato di Agricoltura	*	XI
Lettera dell'Ab. Ubaldo Montelatici sull'Agricol-		
tura del Soderini	>	XXI
Agricoltura del Sig. Giovan Vettorio Soderini	*	1
Compendium de agrorum corporumque dimensione		
Petri Mariae Calandri	>	283
Trattato della Coltivazione delle Viti e del frutto		
che se ne può cavare di Giovan Vettorio Sode-		
rini gentiluomo fiorentino	<b>&gt;</b>	347



				•
		•		
	·			
		·		
	·			
•		•		
	•			•
		•		

- [



U. C. BERKELEY LIBRARIES

**CO41609614** 

